

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
"Пермский государственный национальный
исследовательский университет"**

Колледж профессионального образования

Авторы-составители: Журавлева Анастасия Валерьевна

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Профессиональный учебный цикл

**программы подготовки специалистов среднего звена
на базе основного общего образования**

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Согласовано:

Учебно-методическое управление

«29» июня 2022г.



Утверждено на заседании
педагогического совета Колледжа
профессионального образования

Протокол № от «__» ____ 2022г.

председатель  Ю.Г.Рольник

Пермь 2022

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Организация - разработчик: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Разработчики: Журавлева Анастасия Валерьевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3 Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
2.1 Структура профессионального модуля.....	7
2.2 Содержание профессионального модуля	8
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	13
4.1 Материально-техническая база.....	13
4.2 Информационное обеспечение реализации программы	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16
5.1 Общие требования к показателям оценки результатов обучения.....	16
5.2 Требования к форме, содержанию и проведению экзамена (по модулю)	17
6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (ПО МОДУЛЮ) ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и направлена на формирование компетенций:

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель профессионального модуля освоить основной вид деятельности: Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Перечень профессиональных компетенций

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки и повышения квалификации.

С целью овладения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями в ходе освоения профессионального модуля студент должен:

знать:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах.

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью

программно-аппаратных средств;

– осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;

– выполнять действия по устранению неисправностей.

иметь практический опыт в:

– обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;

– удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;

– поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля

Максимальная учебная нагрузка	в том числе			
	Обязательная (аудиторная) учебная нагрузка	самостоятельная работа	учебная практика	производственная практика
792	414	234	-	144

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	в т.ч., занятий на уроках, часов	Всего, часов	в т.ч., самостоятельная работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОК.1 ОК.2 ОК.4 ОК.7 ПК.3.4	Информационная безопасность	156	104	56		48	52			
ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ПК.3.5	Управление проектами	122	78	42		36	44			
ОК.4 ОК.9 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ПК.3.6	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	186	126	70		56	60			
	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (курсовая работа)	32	16	16			16			
ОК.9 ПК.3.3	1С Программирование	152	90	54		36	62			
ОК.1 ОК.2 ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ПК.3.6	Производственная практика по эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры	144								144
	Всего:	792	414	238		176	234			144

2.2 Содержание профессионального модуля

Содержание обучения по профессиональному модулю представлено в содержании рабочих программ междисциплинарного курса и учебной практики, входящих в модуль. Рабочие программы оформлены отдельным приложением.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей	<p>Практический опыт: Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов. Внедрять технологии VPN. Настраивать IP-телефоны.</p> <p>Умения: Тестировать кабели и коммуникационные устройства. Описывать концепции сетевой безопасности. Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p> <p>Знания: Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления. Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. 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, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети аналоговой телефонии.</p>
ПК.3.2 Проводить	Практический опыт:

Код	Наименование результата обучения
<p>профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях</p>	<p>Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры.</p> <p>Выполнять профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</p> <p>Составлять план-график профилактических работ.</p> <p>Умения:</p> <p>Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных.</p> <p>Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.</p> <p>Выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств.</p> <p>Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети.</p> <p>Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания:</p> <p>Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией.</p> <p>Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ.</p> <p>Расширение структуры компьютерных сетей, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры.</p> <p>Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.</p> <p>Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных.</p> <p>Средства мониторинга и анализа локальных сетей.</p> <p>Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.</p> <p>Принципы работы сети аналоговой телефонии.</p>
<p>ПК.3.3 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры.</p> <p>Обеспечивать защиту сетевых устройств.</p> <p>Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI.</p> <p>Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов.</p> <p>Внедрять технологии VPN. Настраивать IP-телефоны.</p> <p>Эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры. Использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети.</p> <p>Умения:</p> <p>Описывать концепции сетевой безопасности.</p> <p>Описывать современные технологии и архитектуры</p>

Код	Наименование результата обучения
	<p>безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети традиционной телефонии. Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>
<p>ПК.3.4 Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации</p>	<p>Практический опыт: Организовывать бесперебойную работу системы по резервному копированию и восстановлению информации. Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов.</p> <p>Умения: Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных. Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. 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 требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.</p>
<p>ПК.3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой</p>	<p>Практический опыт: Проводить инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры.</p>

Код	Наименование результата обучения
<p>инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта</p>	<p>Проводить контроль качества выполнения ремонта. Проводить мониторинг работы оборудования после ремонта.</p> <p>Умения: Правильно оформлять техническую документацию. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. 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.</p>
<p>ПК.3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры</p>	<p>Практический опыт: Устранять неисправности в соответствии с полномочиями техника. Заменять расходные материалы. Мониторинг обновлений программно-аппаратных средств сетевой инфраструктуры.</p> <p>Умения: Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. 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.</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническая база

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий всех видов, а также помещения для самостоятельной работы, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для проведения лекционных занятий, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для проведения практических занятий, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, маркерная доска.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для проведения самостоятельных работ, оснащение: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Образовательный процесс предполагает использование программного обеспечения и информационных справочных систем:

- необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.
- доступ в режиме on-line единую телеинформационную систему ПГНИУ;
- доступ в режиме on-line в электронную библиотечную среду ПГНИУ;

- доступ в режиме on-line в электронную информационно-образовательную среду;

4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд ПГНИУ 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.

Печатные издания

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, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Электронные издания (электронные ресурсы)

Фомин

Д.В.

Компьютерные

сети

https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7309.pdf

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

5.1 Общие требования к показателям оценки результатов обучения

Содержание текущего контроля и оценки по профессиональному модулю представлено в содержании рабочих программ междисциплинарного курса, и учебной практики, входящих в модуль. Рабочие программы оформлены отдельным приложением.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение видом профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.**

Критерии оценивания результатов освоения профессионального модуля:

Недостаточный уровень освоения вида профессиональной деятельности (неудовлетворительно) – не усвоил материал междисциплинарных курсов, не прошел учебную и (или) производственную практику, не справляется с выполнением типовых профессиональных задач, проявляет отдельные умения, не продемонстрировал владение теоретическими знаниями при выполнении практической задачи, не обосновал решение профессиональной задачи.

Пороговый уровень освоения вида профессиональной деятельности (удовлетворительно) – усвоил материал междисциплинарных курсов, прошел учебную и (или) производственную практику, выполняет типовые профессиональные задачи при консультационной поддержке, демонстрирует владение теоретическими знаниями при выполнении практической задачи, обосновывает с неуверенностью решение профессиональной задачи.

Базовый уровень освоения вида профессиональной деятельности (хорошо) – усвоил материал междисциплинарных курсов, прошел учебную и (или) производственную практику, самостоятельно выполняет типовые профессиональные задачи. Для решения нестандартных задач требуется консультационная помощь, демонстрирует владение теоретическими

знаниями при выполнении практической задачи, дает полный ответ, но затрудняется с обоснованием.

Высокий уровень освоения вида профессиональной деятельности (отлично) – усвоил материал междисциплинарных курсов, прошел учебную и (или) производственную практику, все профессиональные (типовые и нестандартные) профессиональные задачи выполняет самостоятельно, уверенно использует теоретические знания при решении профессиональной задачи, дает полный, обоснованный, четкий ответ.

5.2 Требования к форме, содержанию и проведению экзамена (по модулю)

Основные термины и сокращения

Используются следующие термины:

Компетенция – способность применять знания, умения и практический опыт для успешной трудовой деятельности.

Общая компетенция – способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

Профессиональная компетенция – способность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при выполнении задания, решении задачи профессиональной деятельности.

Используются следующие сокращения:

ВПД – вид профессиональной деятельности

МДК – междисциплинарный курс

ПЦК– предметная цикловая комиссия

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

5.2.1 Общие положения

Настоящие требования регламентируют порядок проведения экзамена (по модулю) по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в Колледже

профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (далее – Колледж).

Цель проведения экзамена (по модулю) – проверка готовности обучающегося к выполнению конкретного вида профессиональной деятельности и оценка сформированности у обучающегося общих и профессиональных компетенций.

Экзамен (по модулю) по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование является итоговой формой контроля по профессиональному модулю и проводится в форме выполнения комплексного практического задания.

Экзамен (по модулю) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя.

Для приема экзамена (по модулю) создается экзаменационная комиссия под председательством представителя работодателя. Заместителем председателя экзаменационной комиссии является директор Колледжа (заместитель директора Колледжа, председатель соответствующей ПЦК Колледжа). Членами комиссии назначаются преподаватели профессионального модуля. Состав экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора ПГНИУ.

Во время экзамена (по модулю) обучающийся выполняет практические задания, имитирующие ВПД.

По результатам экзамена (по модулю) оценивается уровень освоения вида профессиональной деятельности, связанного с участием в разработке информационных систем, и выставляется оценка («неудовлетворительно» – недостаточный уровень освоения; «удовлетворительно» - пороговый уровень освоения; «хорошо» - базовый уровень освоения; «отлично» - высокий уровень освоения).

По результатам экзамена (по модулю) оформляется экзаменационная ведомость, которая подписывается Председателем и членами экзаменационной комиссии.

5.2.2 Порядок проведения экзамена (по модулю)

Экзамен (по модулю) проводится после изучения всех МДК модуля, прохождения учебной и (или) производственной практики.

Экзамен (по модулю) проводится в день, освобожденный от других видов учебных занятий.

Экзамен проводится одновременно для всей учебной группы в форме выполнения практических заданий.

В помещении во время сдачи экзамена (по модулю) могут находиться Председатель и члены экзаменационной комиссии, подгруппа экзаменуемых (не более 10-15 человек одновременно). Присутствие на экзамене (по модулю) посторонних лиц (включая инспектирующие органы) без разрешения Председателя экзаменационной комиссии не допускается.

Для проведения экзамена (по модулю) каждый экзаменуемый берет бланк экзаменационного задания и называет его номер экзаменационной комиссии для занесения в экзаменационную ведомость. После этого знакомится с текстом задания и условиями его выполнения. Экзаменуемый приступает к выполнению задания. С этого момента начинается отсчет времени.

Члены экзаменационной комиссии наблюдают за процессом выполнения задания и определяют уровень сформированности общих компетенций обучающегося. В ходе выполнения экзаменационного задания экзаменуемый должен продемонстрировать комиссии практический опыт

- в соответствии с освоенными умениями (по ФГОС);
- самостоятельности выполнения задания;
- своевременности выполнения задания в соответствии с установленным лимитом времени;

- поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

По окончании выполнения задания экзаменующийся сдает выполненную работу экзаменационной комиссии на проверку.

Экзаменационная комиссия проверяет выполненную работу согласно показателям оценивания и выставляет по каждому показателю оценку «выполнил/не выполнил».

При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю решение принимается Председателем комиссии.

При возникновении вопроса о степени освоения ПК данного модуля по представленной практической работе, комиссия может провести уточнение путем постановки устных вопросов, производственных ситуаций. Формулировки устных вопросов и требований к ситуациям должны быть четкими, ясными, доступными для понимания студентов.

По результатам проверки практической работы и ответов на дополнительные вопросы экзаменационная комиссия определяет уровень освоения вида профессиональной деятельности согласно критериям оценивания, выставляет итоговую оценку и выносит одно из следующих заключений:

- «вид профессиональной деятельности не освоен» в случае получения обучающимся итоговой оценки «неудовлетворительно»;

- «вид профессиональной деятельности освоен» в случае получения обучающимся итоговой оценки «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

Результат экзамена (по модулю) доводится до сведения обучающегося сразу после принятия решения экзаменационной комиссией.

6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (ПО МОДУЛЮ) ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится экзамен с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

При проведении экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение экзамена для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при выполнении работ на экзамене;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении экзамена с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающимся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении экзамена обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий обучающихся с

ограниченными возможностями здоровья, обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения экзамена, а также инструкция о порядке проведения экзамена, комплект оценочной документации оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения экзамена в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

Обучающиеся или родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся не позднее чем за 3 месяца до начала экзамена подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении экзамена с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.