

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
14995 НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

для специальности среднего профессионального образования

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма проведения оценочной процедуры экзамен квалификационный

Советск,
2022 год

СОГЛАСОВАНО
заведующий учебно-
методическим отделом
И. А. Ивашкина
30 августа 2022 года

Фонды оценочных средств по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1548 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (с изменениями и дополнениями от 17.12.2020 года), зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. регистрационный N 44978, укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;

- примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022.

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Белоус Евгения Анатольевна, преподаватель

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий», протокол № 01 от 30 августа 2022 года

Рекомендованы Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 01 от 31 августа 2022 года.

Согласовано
ООО «Альфа 39»
Директор



В.Ю. Ижиков

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППСЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный)

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	- демонстрация навыков подготовки к работе рабочего места; -демонстрация навыков пользования прилагающимся аппаратным обеспечением и первоначальной настройкой операционной системы ПК.	Экзамен в форме тестирования, практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям
ПК 4.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	-скорость и точность настройки периферийных устройств и компьютерной оргтехники; -диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	- устный ответ; -решение практических задач Отчеты по учебной и производственной практике (по профилю специальности) Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике (по профилю специальности)
ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	-скорость и качество набора алфавитно-цифровой информации на клавиатуре персонального компьютера 10- пальцевым методом;	Промежуточная аттестация по учебной и производственной практике (по профилю специальности) в форме дифференцированного зачета Экзамен по МДК и профессиональному модулю
ПК 4.4 Создавать и работать на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	– умение качественно создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов -создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; качество работы по созданию и управлению баз данных	Экзамен в форме тестирования, практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям - устный ответ; -решение практических задач
ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов	- умение создавать и обмениваться письмами электронной почты; -скорость навигации по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;	Отчеты по учебной и производственной практике (по профилю специальности) Промежуточная аттестация

Интернета	-точный и быстрый поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;	по учебной и производственной практике (по профилю специальности) в форме дифференцированного зачета
ПК 4.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа	– умение распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; – умение создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – умение создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видеоклипы;	Экзамен по МДК и профессиональному модулю
ПК 4.7 Обеспечивать меры по информационной безопасности	умение осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; - осуществлять резервное копирование и восстановление данных; осуществлять мероприятия по защите персональных данных;	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике (по профилю специальности)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экзамен по междисциплинарному курсу, по модулю
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Интерпретация результатов наблюдений

социального и культурного контекста.		ний за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения..	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике (по профилю специальности)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Экзамен по междисциплинарному курсу, по модулю
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике (по профилю специальности)
ОК.11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	Экзамен по междисциплинарному курсу, по модулю

1.1.3. Цели и задачи модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности Наладчика технологического оборудования и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;

- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;
- управления содержимым баз данных;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- создания цифровых графических объектов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
- создания и обработки объектов мультимедиа;

знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- состав мероприятий по защите персональных данных.
- 19) принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.

уметь:

- выполнять настройку интерфейса операционных систем;
- набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10- пальцевым методом;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и другие периферийные устройства вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- вести отчетную и техническую документацию;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видеоклипы;
- пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию;

1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный).

Для составных элементов профессионального модуля предусмотрена промежуточная аттестация в виде дифференцированных зачетов

Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.04.01 Технологическое оборудование персонального компьютера	Экзамен
МДК.04.02 Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	Экзамен
УП.04 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачет
ПМ.04	Экзамен квалификационный

1.3.1. Требования к портфолио (см. положение о портфолио)

Портфолио документов.

Состав портфолио:

1. Аттестационный лист по учебной практике и практики по профилю специальности;
2. Характеристики с предприятий, где обучающиеся проходили практику;
3. Дневник по учебной или производственной практике;
4. Ведомость выполнения практических и (или) лабораторных работ (по МДК);
5. Чертежи
6. Отчёты о практиках
7. Материалы фото- и видеофиксаций
8. Творческие продукты Какие?
9. Рефераты, доклады и т.п. Что они скажут о ПК и ОК, если считаете, что значимы, приведите пример тематики
10. Другие работы (в т.ч. в электронном виде) Какие?
11. Отзывы руководителей практик
12. Отзыв руководителя курсового проекта Он есть в данном модуле?
13. Отзывы о выполненных работах (рефератах, проектах и пр.)
14. Рецензии на что?
15. Листы самооценки
16. Другие типы отзывов какие?
17. Квалификационные сертификаты, а если их негде получить?
18. Свидетельства об обучении где?
19. Сертификаты о прохождении тестирования какого?
20. Грамоты, дипломы олимпиад, конкурсов и т.п.
21. Другие документы

Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые по профессиональному модулю через портфолио документов

ПК	Документ портфолио	ОК	Документ портфолио
ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	1, 3	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	2, 5
ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	3,4	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	1,2
ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	5,6	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	3,4
ПК 4.4. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	7,8	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	2,6
ПК 4.5. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета	9,10	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	2,7
ПК 4.6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа	11,12	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	2,8
ПК 4.7. Обеспечивать меры по информационной безопасности	13,14	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	9,10
		ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	11,12
		ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	13,14
		ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
		ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпри-	

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.2. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

2.2.1. Задания для оценки освоения МДК.04.01 Технологическое оборудование персонального компьютера

Тест

- 1) Порядок включения компьютера:
 - а) сеть, монитор, power;
 - б) power, монитор, сеть;
 - в) монитор, сеть, power;
 - г) в любом порядке;

2. Компьютер, предоставляющий доступ к общим сетевым ресурсам:
 - а) ноутбук;
 - б) сервер;
 - в) рабочая станция;
 - г) ПК;

3. Минимальная конфигурация ПК:
 - а) системный блок, монитор, принтер;
 - б) клавиатура, системный блок, монитор, мышь;
 - в) системный блок, клавиатура, монитор, принтер;
 - г) системный блок, монитор, сканер;

4. В системном блоке находятся:
 - а) материнская плата, блок питания, жесткий диск, дисководы;
 - б) материнская плата, приводы, жесткий диск;
 - в) материнская плата, дисководы, блок питания, модем;
 - г) процессор, блок питания, жесткий диск, приводы;

5. Единицы измерения информации в файле:
 - а) Байт
 - б) Бит;
 - в) Бод;
 - г) Терабайт;

6. Устройство для распределения электропитания в ПК:
 - а) куллер;
 - б) блок питания;
 - в) шина;
 - г) радиатор;

7. Процессор предназначен для:
 - а) хранения информации;
 - б) обработки информации;
 - в) передачи информации;
 - г) обмена информацией;

8. Шина – это ...
 - а) набор проводников, по которому информация передается от одного устройства другому;
 - б) сетевой кабель;
 - в) провод электропитания;
 - г) сетевой фильтр;

9. Внутренняя память ПК:

- а) жесткий диск, кэш-память;
- б) оперативная память, ПЗУ, кэш-память;
- в) ВЗУ, ПЗУ, кэш-память;
- г) съемные носители информации;

10. Оптический носитель информации:

- а) винчестер;
- б) стример;
- в) флоппи-диск;
- г) лазерный диск;

11. Внешняя память ПК:

- а) жесткий диск, гибкий диск, компакт-диск;
- б) оптический диск, оперативная память, стример;
- в) флоппи диск, ПЗУ, винчестер, ОЗУ;
- г) кэш-память, ОЗУ, оптический диск;

12. ОЗУ предназначена для:

- а) хранения информации в момент работы ПК;
- б) для долговременного хранения информации;
- в) обмена информацией между устройствами, работающими с разными скоростями;
- г) для обработки информации;

13. Разбиение диска на дорожки называется:

- а) архивированием;
- б) форматированием;
- в) инициализацией;
- г) сегментацией;

14. Устройства ввода информации:

- а) монитор, клавиатура, мышь;
- б) клавиатура, принтер, сканер;
- в) мышь, клавиатура, сканер;
- г) микрофон, колонки, мышь;

15. Разрешающая способность монитора – это:

- а) максимальное количество пикселей по вертикали и горизонтали;
- б) количество строк на экране и символов в строке;
- в) способность монитора работать в графическом и текстовом режимах;
- г) размер экрана по диагонали;

16. Самый распространенный тип принтера:

- а) струйный;
- б) лазерный;
- в) матричный;
- г) плазменный;

17. Плоттеры предназначены для:

- а) вывода графической информации;
- б) ввода информации в ПК;
- в) копирования информации;
- г) сканирования информации;

18. Типы сканеров:
- а) ручной, настольный;
 - б) цветной, лазерный;
 - в) планшетный, литерный;
 - г) графический, символьный;
19. Модем предназначен для:
- а) работы в локальной сети;
 - б) подключения ПК к Интернет;
 - в) подключения к проектору;
 - г) для разгона процессора;
20. Устройства мультимедиа:
- а) звуковая карта, сетевой адаптер, микрофон;
 - б) тюнер, сканер, колонки;
 - в) колонки, наушники, микрофон;
 - г) модем, проектор, плоттер;
21. Операционная система - это...
- а) комплекс программ, организующих работу всех устройств ПК как единого целого и доступ пользователя к их возможностям;
 - б) совокупность основных устройств ПК;
 - в) пакет программ, решающих задачи определенного класса;
 - г) программа, предназначенная для создания прикладных программ;
22. Файлом называется:
- а) набор данных;
 - б) совокупность данных, обозначенная одним именем и хранящаяся на диске;
 - в) хранящаяся в памяти компьютера программа решения конкретной задачи;
 - г) место хранения данных на диске;
23. Тип информации, хранящейся в файле, можно определить:
- а) по имени файла;
 - б) по расширению файла;
 - в) по папке, в которой хранится файл;
 - г) по размеру файла;
24. Текстовый редактор – это...
- а) программный продукт, обеспечивающий централизованное управление данными;
 - б) пакет программ, управляющих ресурсами компьютера;
 - в) программа для создания документа или внесения изменений в имеющийся документ;
 - г) программа просмотра готовых документов;
25. При работе с фрагментами текста с помощью текстового редактора пользователь имеет возможность:
- а) копировать, перемещать, удалять фрагменты;
 - б) копировать, сортировать, удалять фрагменты;
 - в) восстанавливать, перемещать, копировать фрагменты;
 - г) удалять, дублировать, проверять фрагменты;
26. Абзацные отступы и ширину колонок можно изменять с помощью
- а) линейки прокрутки;
 - б) масштабной линейки;

- в) строки состояния;
- г) панели инструментов;

27. Установив курсор мыши на полосе выделения рядом с текстом и нажав левую кнопку, можно перемещать курсор вдоль текста для:

- а) выделения текста;
- б) удаления текста;
- в) копирования текста в буфер;
- г) перемещения текста;

28. К параметрам шрифта относятся:

- а) кегль, гарнитура, начертание;
- б) интервал, масштаб, колонтитул;
- в) размер, отступ, табуляция;
- г) выравнивание, абзац;

29. Для использования фигурного текста в Word необходимо войти в меню:

- а) Вставка – WordArt;
- б) Вставка – Фигуры;
- в) нажать правую кнопку мыши для вызова контекстного меню;
- г) Вставка – Вид;

30. Табличный процессор обеспечивает:

- а) хранение большого массива информации;
- б) автоматическое проведение вычислений при изменении исходных данных;
- в) эффективную систему документирования информации;
- г) представление различных типов данных на экране;

Ключ к тесту:

№ вопроса	Правильный вариант ответа	№ вопроса	Правильный вариант ответа
1	а	2	б
3	б	4	в
5	б	6	г
7	а	8	в
9	б	10	б
11	б	12	а
13	б	14	а
15	а	16	б
17	б	18	б
19	г	20	а
21	а	22	г
23	а	24	б
25	б	26	г
27	в	28	в
29	а	30	а

2.2.1.2. Задания для оценки освоения МДК.04.02. Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

Тест

1. Каждая ячейка табличного процессора Excel может быть использована для:

- а) записи текстов;
- б) хранения числа, текста, формулы;
- в) арифметических вычислений;
- г) ввода графических данных;

2. В табличном процессоре Excel строку именуют;
 - а) А, В, С...;
 - б) произвольно;
 - в) 1,2,3...;
 - г) А1, В2, ...;

3. Основное отличие табличного процессора от базы данных:
 - а) возможность производить расчеты;
 - б) структуризация данных;
 - в) табличное представление данных;
 - г) автоматический перерасчет результатов формул при изменении данных;

4. Основные объекты базы данных:
 - а) ячейка, строка, столбец;
 - б) поле, запись, рабочий лист;
 - в) поле, запись, таблица;
 - г) ячейка, таблица, лист;

5. Допустимые типы полей базы данных
 - а) числовой, символьный, графический;
 - б) текстовый, числовой, дата, OLE;
 - в) числовой, текстовый, гипертекстовый;
 - г) символьный, графический, внедренный;

6. В базе данных сортируются:
 - а) записи;
 - б) поля;
 - в) ячейки;
 - г) столбцы;

7. WWW — это ...
 - а) информационная система, основанная на гипертексте;
 - б) электронная книга;
 - в) протокол размещения информации в Интернете;
 - г) база данных;

8. Гипертекст — это...
 - а) информационная оболочка;
 - б) текст с иллюстрациями;
 - в) информация в виде документов, имеющих ссылки на другие документы;
 - г) текст сложной структуры;

9. Электронная почта дает возможность пользователям, находящимся на расстоянии друг от друга:
 - а) вести телефонные переговоры;
 - б) обмениваться сообщениями и файлами;
 - в) использовать ресурсы удаленного компьютера;
 - г) общаться в режиме реального времени;

10. Программа – браузер предназначена для
 - а) загрузки и просмотра Web-страниц;
 - б) просмотра текстовых документов;
 - в) внедрения графических объектов в документ;
 - г) для хранения информации;

11. Что не является режимом просмотра документа в редакторе Word?
- а) разметка страницы;
 - б) режим чтения;
 - в) структура;
 - г) заметки;
12. Командами редактирования в редакторе Word не являются:
- а) копирование;
 - б) форматирование;
 - в) перемещение;
 - г) удаление;
13. К форматированию относится операция:
- а) вставка таблицы;
 - б) создание списка;
 - в) помещение абзаца в буфер обмена;
 - г) задание размера шрифта;
14. Колонтитулы предназначены для:
- а) создания колонок в документе;
 - б) создания ссылок на другие документы;
 - в) вставки номеров страниц;
 - г) создания блок-схем;
15. С помощью масштабной линейки можно задать:
- а) поля, отступы абзацев;
 - б) выравнивание абзацев;
 - в) масштаб документа;
 - г) ориентацию страницы;
16. Количество столбцов в таблице Excel:
- а) 300;
 - б) 256;
 - в) 150;
 - г) бесконечно много;
17. Количество строк в таблице Excel:
- а) 1000;
 - б) 20000
 - в) 65536;
 - г) 100000;
18. Диапазон ячеек в таблице Excel - это:
- а) группа смежных ячеек;
 - б) количество ячеек в таблице;
 - в) количество рабочих листов;
 - г) размер ячеек в таблице;
19. Ввод формулы в ячейку начинается со знака:
- а) «=»;
 - б) «-»;
 - в) арифметической операции;
 - г) скобки;

20. Объекты таблицы Excel;
- а) ячейка, таблица, страница;
 - б) ячейка, таблица, лист;
 - в) ячейка, поле, запись;
 - г) ячейка, столбец, строка, форма;
21. К какой категории программ относится Microsoft Power Point?
- а) Системная программа;
 - б) Прикладная программа;
 - в) Служебная программа;
 - г) Система программирования;
22. Как можно добавить новый слайд в презентацию?
- а) Главная – Слайд;
 - б) Кнопка Office - Создать;
 - в) Кнопка Office –Открыть;
 - г) Вставка – Слайд;
23. В каком режиме можно начать просмотр слайдов?
- а) «Рецензирование»;
 - б) «Главная»;
 - в) «Показ слайдов»;
 - г) «Демонстрация слайдов»;
24. В каком режиме можно изменить масштаб?
- а) «Дизайн»;
 - б) «Вид»;
 - в) «Показ слайдов»;
 - г) «Главная»;
25. В каком меню можно вставить WordArt?
- а) «Таблицы»;
 - б) «Текст»;
 - в) «Иллюстрации»;
 - г) «Вставка»;
26. Что не является режимом просмотра презентации?
- а) Режим разметки;
 - б) Структура;
 - в) Режим чтения;
 - г) Режим Вид;
27. Способы ввода текста в презентацию?
- а) рамка;
 - б) буфер;
 - в) таблица;
 - г) символ;
28. Для создания гиперссылки в презентации необходимо перейти в меню:
- а) Вид;
 - б) Вставка;
 - в) Главная;

г) Ссылка;

29. Демонстрацию презентации задается в меню ?

- а) Вид;
- б) Показ слайдов;
- в) Вставка;
- г) Главная;

30. К объектам презентации относится:

- а) Слайд;
- б) Объект;
- в) Страница;
- г) Рабочее поле;

Ключ к тесту:

№ вопроса	Правильный вариант ответа	№ вопроса	Правильный вариант ответа
1	б	2	б
3	а	4	в
5	а	6	а
7	б	8	а
9	в	10	б
11	а	12	б
13	б	14	а
15	б	46	в
17	в	18	б
19	а	20	г
21	б	22	г
23	а	24	а
25	а	26	б
27	а	28	б
29	б	30	а

3. ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике (по профилю специальности) обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

иметь практический опыт:
<ul style="list-style-type: none">- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;<ul style="list-style-type: none">- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;- управления содержимым баз данных;- сканирования, обработки и распознавания документов;создания цифровых графических объектов;<ul style="list-style-type: none">- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;- создания и обработки объектов мультимедиа;- обеспечения информационной безопасности;
уметь:
<ul style="list-style-type: none">выполнять настройку интерфейса операционных систем;набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10- пальцевым методом;<ul style="list-style-type: none">-управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;-подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;-производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и другие периферийные устройства вывода;-использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;-диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;-вести отчетную и техническую документацию;-создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;-создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;-создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;- создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов;-вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;создавать и обмениваться письмами электронной почты;осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;-осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет- сайтов;-осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений;распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;-создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видеоклипы;-пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;-осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;

<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять резервное копирование и восстановление данных; -осуществлять мероприятия по защите персональных данных; – -вести отчетную и техническую документацию;
знать:
<ul style="list-style-type: none"> -классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; - архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера; -принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера; -виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; -принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; -нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой -порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; -назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных; -назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мульти-медиа; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц; -структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; -основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; -принципы антивирусной защиты персонального компьютера; состав мероприятий по защите персональных данных. -принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного <ul style="list-style-type: none"> – -обеспечения для персонального компьютера.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: сдача практических работ, устные ответы по теоретическим вопросам, дифференцированный зачет по учебной практике.

3.2. Форма аттестационного листа по производственной практике (по профилю специальности)

Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа оформленного на каждого обучающегося (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по учебной практике

1.	Ф.И.О. обучающегося	№ группы	специальность
2.	Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес		
3.	Время прохождения практики	с	по

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время производственной практики (по профилю специальности):

Вид работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение работ по эксплуатации аппаратного обеспечения; 2. Выполнения работ по подключению и настройке параметров периферийных устройств, офисной оргтехники; 3. Выполнение работ по установке операционной системы персонального компьютера; 4. Выполнение работ по созданию, редактированию, форматированию текстового документа; 5. Выполнение работ по созданию таблиц в текстовом редакторе; 6. Выполнение работ по внедрению графических объектов в текстовый документ; 7. Организация вычислений в электронной таблице; 8. Представление данных в графической форме в виде графиков и диаграмм 9. Выполнение работ по созданию базы данных; 10. Организация поиска информации в базе данных, создание запросов; 11. Вывод отчетов по базе данных; 12. Подготовка мультимедийных проектов в программе создания презентаций; 13. Выполнение работ по созданию и редактированию графических файлов средствами графического редактора; 14. Выполнение работ с использованием сетевых ресурсов 15. Ввод текстовой и числовой информации в компьютер. 16. Ввод звуковой информации в компьютер; 17. Ввод графической информации в компьютер; 18. Распознавание текстовой информации; 19. Работа в табличном редакторе; 20. Конвертация медиа-файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы; 21. Обработка аудио записей с помощью редактора; 22. Обработка видеозаписей с помощью редактора; 23. Создание и воспроизведение видеороликов; 24. Создание и воспроизведение презентаций; 25. Выпуск озвученных видеофильмов; 26. Создание итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 	ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 4.7., ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11. ПО1 – ПО10, У1 – У23, 31 – 316
Всего	144

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходил(а) производственная практика (по профилю специальности) _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

**Подписи руководителя практики, ответственного
лица организации**

4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО

4.1. Формы проведения экзамена квалификационного

Экзамен квалификационный представляет собой сочетание выполнений теоретических и практических заданий.

4.2. Форма оценочной ведомости

Данная форма приведена в Приложении 4 и заполняется на каждого обучающегося.

Все части ведомости до пункта «Итоги экзамена квалификационного» должны быть заполнены до начала экзамена квалификационного.

4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов

Комплект экзаменационных материалов состоит из следующих документов:

1. Паспорт (смотрите Приложение 5)
2. Задание для экзаменуемого (смотрите Приложение 6)
3. Пакет экзаменатора (смотрите Приложение 7)
 - условия
 - критерии оценки

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4, ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 4.7., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04., ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11.

Вариант № 1

Часть А.

Управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

Часть Б.

1. Офисный документооборот. Виды документов. Элементы составления документов.
2. Создать текстовые документов на основе шаблонов и форм (календарь, резюме, служебную записку) в среде MS Word.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вопросы №1 и №2 – теоретические. обучающемуся требуется время для подготовки и устного ответа на данную часть варианта.
3. Вопрос №3 – практическое задание. Обучающийся выполняет практическое задание и демонстрирует конечный результат.

Вы можете воспользоваться: ПК с офисным пакетом Microsoft Office 2010.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4, ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 4.7., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04., ОК 05, ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11

Вариант № 1

Часть А. (МДК.04.02)

1. Работа с файлами и папками в ОС Windows.
2. Работа со служебными программами Windows.

Часть Б. (МДК.04.02 и VII.04)

1. Работа в графическом редакторе Paint.
2. Работа с программами – оболочками (файловый менеджер)
3. Работа в ОС MSDOS.

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вопросы №1 и №2 – теоретические. обучающемуся требуется время для подготовки и

устного ответа на данную часть варианта.

3. Вопрос №3 – практическое задание. Обучающийся выполняет практическое задание и демонстрирует конечный результат.

Вы можете воспользоваться: ПК с офисным пакетом Microsoft Office 2010.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия выполнения заданий

Количество вариантов заданий для экзаменуемых:

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № _____ мин./час.

Задание № _____ мин./час.

Всего на экзамен _____ мин./час.

Условия выполнения заданий

Задание 1.

Управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

Оборудование: _____

Литература для экзаменуемых (справочная, методическая и др.) _____

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.) _____

Задание 2. (аналогично)

Инструкция (можно расширить):

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых (обязательный элемент).

2. _____

(напр. ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания; укажите дополнительную литературу, необходимую для оценивания и т.д.)

3. _____

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования)

Ф.И.О. обучающегося

обучающийся(аяся) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

освоил(а) программу в объеме _____ час.

с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практики)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.04.01. Технологическое оборудование персонального компьютера	Экзамен	
МДК.04.02 Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	Экзамен	
УП.04 Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачет	
ПМ.04	Экзамен квалификационный	

Итоги экзамена квалификационного

ПК / ОК	Показатели оценки результата	Оценка
ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	- демонстрация навыков подготовки к работе рабочего места; -демонстрация навыков пользования прилагающимся аппаратным обеспечением и первоначальной настройкой операционной системы ПК.	
ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	-скорость и точность настройки периферийных устройств и компьютерной оргтехники ; -диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	
ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	-скорость и качество набора алфавитно-цифровой информации на клавиатуре персонального компьютера 10- пальцевым методом; -умение эффективно управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;	
ПК 4.4. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	- умение качественно создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов -создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; - качество работы по созданию и управлению баз данных	
ПК 4.5. Осуществлять навигацию	- умение создавать и обмениваться письмами	

по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета	электронной почты; - скорость навигации по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера; - точный и быстрый поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;	
ПК 4.6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа	- умение распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; - умение создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - умение создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видеоклипы;	
ПК 4.7. Обеспечивать меры по информационной безопасности	- умение осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; - осуществлять резервное копирование и восстановление данных; осуществлять мероприятия по защите персональных данных;	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих тех-	

ситуациях.	нологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	
Дата проведения « ____ » _____ 20__ г.	Подписи членов комиссии	
	/	
	<i>подпись</i>	Ф.И.О.
	/	
	<i>подпись</i>	Ф.И.О.
	/	
<i>подпись</i>	Ф.И.О.	
/		
<i>подпись</i>	Ф.И.О.	