

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Факультет среднего профессионального образования –  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

И.о.декана ФСПО - ХТЖТ

 Д.Н. Никитин

« 21 » мая 2021 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих

Для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем

Профиль: -

Составитель(и): Преподаватель Касьяненко А.Ю.

Обсуждена на заседании ПЦК Информационная безопасность  
автоматизированных систем

Протокол от « 20 » мая 2021 г. № 9

Методист  Л.В. Петрова

г. Хабаровск  
2021 г.

**в рабочую программу ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

наименование структурного элемента ОПОП

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

с указанием кода направления подготовки и профиля

*На основании*

*решения заседания кафедры (ПЦК) Информационная безопасность автоматизированных систем*

полное наименование кафедры (ПЦК)

"26 " мая 2022 г., протокол № 9

*на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:*

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

\_\_\_\_\_ А.Ю. Касьяненко

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)**

**в рабочую программу ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

наименование структурного элемента ОПОП

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

с указанием кода направления подготовки и профиля

*На основании*

**решения заседания кафедры (ПЦК) Информационная безопасность автоматизированных систем**

полное наименование кафедры (ПЦК)

"26 " мая 2023 г., протокол № 9

**на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:**

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

\_\_\_\_\_ А.Ю. Касьяненко

Рабочая программа дисциплины ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1553

Квалификация **Техник по защите информации**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **157 ЧАСОВ**

Часов по учебному плану 157  
 Виды контроля в семестрах:  
 Зачет: 5  
 Экзамен квалификационный: 5

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
	<b>МДК 04.01</b>			
Лекции, уроки	22	22	22	22
Практические занятия	55	55	55	55
Итого	77	77	77	77
<b>Производственная практика по ПМ.04, 2 нед*</b>				
Самостоятельная работа	72	72	72	72
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)	8	8	8	8
Итого	157	157	157	157

\*Программа практики приведена в отдельном документе

**МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

<b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>	
1.1	<b>16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</b> - Работа с текстовыми документами. Работа с таблицами. Работа с презентациями. Содержание баз данных. Навигация по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов Интернета. Создание и обработка цифровых изображений. Создание и обработка объектов мультимедиа. Обеспечение мер по информационной безопасности

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	МДК.04.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ЕН.02 Информатика
2.1.2	МДК 01.04 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
2.1.3	МДК.01.02 Базы данных
2.1.4	МДК.01.03 Сети и системы передачи информации
2.1.5	МДК 03.01 Техническая защита информации
	МДК изучается в 1 семестре 3 курса
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	ПДП Преддипломная практика

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>
--

**ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам**

**Знать:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

**Уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

**ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности**

**Знать:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

**Уметь:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

**ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие**

**Знать:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

**Уметь:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

**ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами**

**Знать:** психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

**Уметь:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

**ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста**

**Знать:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

**Уметь:** излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

**ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения**

**Знать:** сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

**Уметь:** описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

<b>OK 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Знать:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
<b>Уметь:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
<b>OK 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Знать:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
<b>Уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
<b>OK 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
<b>OK 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
<b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
<b>OK 11: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>
<b>Знать:</b> методы планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.
<b>Уметь:</b> использовать полученные знания и опыт в организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.
<b>ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении</b>
<b>Знать:</b> теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации
<b>Уметь:</b> Производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы; организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
<b>Иметь практический опыт:</b> администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
<b>ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</b>
<b>Знать:</b> принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
<b>Уметь:</b> обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
<b>Иметь практический опыт:</b> диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
<b>ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации</b>
<b>Знать:</b> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
<b>Уметь:</b> устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
<b>Иметь практический опыт:</b> установка, настройка программных средств защиты информации
<b>ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</b>
<b>Знать:</b> порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
<b>Уметь:</b> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
<b>Иметь практический опыт:</b> установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты

информации
<b>ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации</b>
<b>Знать:</b> основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
<b>Уметь:</b> применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
<b>Иметь практический опыт:</b> установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты

**В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; методы планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; использовать полученные знания и опыт в организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы; организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

**3.3 Иметь практический опыт:**

администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении; диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; установка, настройка программных средств защиты информации; установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации; установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>					
1.1	Работа с текстовыми документами	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	



1.2	Работа с таблицами	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.3	Работа с презентациями	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.4	Содержание баз данных	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.5	Навигация по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов Интернета	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.6	Создание и обработка цифровых изображений	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.7	Создание и обработка цифровых изображений	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.8	Создание и обработка объектов мультимедиа	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1,	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

				ПК 3.1, ПК 3.5		
1.9	Создание и обработка объектов мультимедиа	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.10	Обеспечение мер по информационной безопасности	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
1.11	Обеспечение мер по информационной безопасности	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
	<b>Раздел 2. Практические занятия</b>			ОК 01, ОК 02,		
2.1	Изучение архитектуры ЭВМ,.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.2	Изучение структуры и основных принципов работы ЭВМ	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.3	Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

2.4	Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера.	5/3	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.5	Установка операционной среды,	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.6	настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети).	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.7	Установка прикладных программ.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.8	Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.9	Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.10	Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

2.11	Сканирование текстовых документов и их распознавание.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.12	Сканирование текстовых документов и их распознавание.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.13	Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.14	Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц..	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.15	Вычисление с помощью формул в электронной таблице	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.16	Работа со встроенными функциями в электронной таблице	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.17	Построение презентации различными способами. Обработка объектов слайдов презентации.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

2.18	Обработка объектов слайдов презентации.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.19	Обработка объектов слайдов презентации.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.20	Рисование объектов средствами графического редактора.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.21	Работа с эффектами в программе векторной графики.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.22	Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.23	Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.24	Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

2.25	Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.26	Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.27	Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы.	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
2.28	Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных	5/3	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	
<b>Раздел 3. Контроль</b>						
3.1	Зачет	5/3		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5	Л1.1, Л2.1, Л3.1, Э1, Э2, Э3	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сафонов В.О.	Основы современных операционных систем.	М.: Бином. Лаборатория знаний Интуит, 2015.

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Киселев С.В.	Оператор ЭВМ: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Издательский центр «Академия», 2014.

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Коньков К.А.	Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу Операционные системы /Учебное пособие.	М.: Бином, лаборатория знаний Интуит, 2013
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>			
Э1	Информационный портал по безопасности		www.SecurityLab.ru.
Э2	Сайт Научной электронной библиотеки		www.elibrary.ru
Э3	Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»		www.ict.edu.ru
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
- Win XP, 7			
- DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220			
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94			
- Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited			
- Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special			
- Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)			
Windows 7 Pro, лиц. 60618367,			
Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415 (ГК 111 от 22.04.2009)			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>			
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>			

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Аудитория	Назначение	Оснащение
234	Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических и лабораторных, групповых и индивидуальных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стенды, плакаты, методические пособия, справочная правовая система, рабочие места на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» презентации уроков - Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94 - Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited - Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special - Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)
303	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория технических средств защиты информации Лаборатория "Системы передачи и защиты дискретной информации. ДВ сетевая академия CISCO".	Комплект учебной мебели, ПК, блок питания - 48/80, Патч-панель, коммутатор cisco safalyst 3560, коммутатор cisco safalyst 35666, коммутатор cisco safalyst 2960, маршрутизатор cisco 2800, маршрутизатор cisco 2801, коммутатор Zyxel Ies-1000, межсетевой экран cisco, АКВ. Windows 7 Pro, лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415 (ГК 111 от 22.04.2009)

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>
---

В процессе изучения дисциплины обучающиеся посещают лекции (уроки), практические занятия. На всех этапах обучения по МДК осуществляется контроль знаний. Подготовка к лекциям (урокам), практическим занятиям включает изучение конспекта лекций, учебных пособий, основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативных источников. Обучающиеся также отвечают на вопросы и решают задания по курсу.

**Лекция (урок).** Работа на лекции является очень важным видом деятельности обучающихся для изучения дисциплины, т.к. лектор ориентирует обучающихся в учебном материале. Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

**Практические занятия.** Обучающиеся самостоятельно под руководством преподавателя выполняют задачи по темам курса. Обучающиеся овладевают навыками, необходимыми для осуществления трудовой функции по профессии.



**Оценочные материалы при формировании рабочей программы**  
**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5 при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

1.4. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель,	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной

		образцом, данным преподавателем.	и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Примерный перечень вопросов к зачету

### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5

1. Характеристика и разновидности текстовых редакторов.
2. Форматы текстовых файлов.
3. Документ и его элементы.
4. Приемы работы с текстами в редакторе Microsoft Word.
5. Правила ввода текста.
6. Рецензирование текста.
7. Форматирование и редактирование текста.
8. Настройка шрифтов.
9. Приемы и средства автоматизации разработки документов.
10. Назначение специальных символов.
11. Приемы управления объектами редактора.
12. Особенности редактора формул.

### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.4

13. Виды электронных таблиц, их возможности.
14. Применение электронных таблиц для расчетов.
15. Импорт/экспорт в таблицы Excel.
16. Виды СУБД, их назначение.
17. Безопасность баз данных.
18. Проектирование баз данных.
19. Виды компьютерной графики.
20. Форматы графических данных.
21. Цветовые модели.
22. Программные средства для работы с растровой и векторной графикой.
23. Особенности работы в графическом редакторе PhotoShop.
24. Особенности работы в графическом редакторе CorelDraw.

### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5

25. Программы обработки звука.
26. Программы работы с видеофайлами.
27. Технологии обработки аудио информации.
28. Запись звука. Оцифровка звука. Характеристики оцифрованного звука.
29. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.
30. Основные сведения о цифровом представлении видеоинформации.
31. Цифровые устройства для записи видео. Видео форматы. Методы конвертирования файлов. Кодеки.
32. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедийных файлов.
33. Технология работы в программе обработки видеофайлов.
34. Создание и публикация фильма на компьютере.
35. Средства поиска информации в Интернете
36. Средства и программы создания Web-страниц и сайтов.
37. Использование мультимедиа для создания проектов.
38. Средства мультимедиа.

**3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

**3.1. Примерные задания теста по МДК 04.01 к зачету.**

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5**

1. Минимальная единица информации в компьютере:

- а) Бит
- б) Байт
- в) Килобайт
- г) Мегабайт

2. Информационная система обладает следующими свойствами:

- а) Целостность и делимость
- б) Целостность и неделимость
- в) Ограниченность и делимость
- г) Целостность и доступность

3. Ноутбук относится к категории компьютеров:

- а) Универсальный ПК
- б) Настольный компьютер
- в) Карманный ПК
- г) Портативный ПК

4. О каком типе принтера идет речь: «Принцип работы этого принтера схож с обычной печатающей машинкой, при работе шумит, медленно печатает:

- а) Струйный принтер
- б) Лазерный принтер
- в) Матричный принтер
- г) Линейно-матричный принтер

5. Выберите устройства ввода информации:

- а) Клавиатура, мышь
- б) Клавиатура, мышь, сканер, колонки
- в) Клавиатура, мышь, сканер
- г) Веб-камера, мышь, принтер

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.4**

6. Плоттер служит для:

- а) Вывода из ПК графической информации (чертежей, схем, диаграмм) на бумаге различного формата
- б) Вывода из ПК информации на бумаге формата А1
- в) Ввода информации в ПК
- г) Соединения компьютера к телефонной линии

7. Антивирусные средства входят в состав:

- а) Прикладного ПО
- б) Базового ПО

8. MS Windows – это:

- а) Однозадачная ОС
- б) Многозадачная ОС
- в) Сетевая ОС

9. Размер экрана измеряется в:

- а) Дюймах
- б) Мм
- в) Пикселах
- г) Точках

10. Укажите устройства вывода информации:

- а) Колонки, мышь, принтер

- б) Монитор, колонки, принтер
- в) Монитор, сканер, наушники
- г) Монитор, принтер, клавиатура

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5**

11. Коммуникационная система по сбору, передаче, переработке информации об объекте, снабжающая работника любой профессии информацией для реализации функции управления, это:

- а) Данные
- б) Информация
- в) Информационная система
- г) Информационные технологии

12. Техническими средствами презентаций служат:

- а) Графопроектор, слайд-проектор
- б) Графопроектор, слайд-проектор, видеопроектор
- в) Видеопроектор, дигитайзер
- г) Плоттер, дигитайзер, слайд-проектор

13. Для большого офиса рациональнее использовать принтер следующего типа:

- а) Матричный
- б) Линейно-матричный
- в) Струйный
- г) Лазерный

14. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) относится к виду памяти:

- а) Внутренней
- б) Внешней
- в) На жестких дисках
- г) На магнитных дисках

15. Сканер – это устройство, предназначенное для ввода:

- а) Рукописного текста
- б) Печатного текста
- в) Векторного изображения
- г) Растрового изображения

3.4. Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Не зачтено»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов		Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Зачтено»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов		Высокий уровень

**4. Оценка ответа обучающегося на вопросы.**

4.1. Оценка ответа обучающегося на вопросы к зачету.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено	Зачтено		
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

		литературы по названию, содержанию и т.д.).	обязательной литературы.	
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

**ПМ.04 Защита информации техническими средствами**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5 при сдаче квалификационного экзамена

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

### Примерный перечень вопросов к квалификационному экзамену по ПМ.04.

#### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5

1. Структура ЭВМ
2. Системный блок ПК, состав.
3. Устройства ввода
4. Устройство вывода
5. Соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм и правил по охране труда при работе на ПК.
6. Обслуживание и модернизация ПК
7. Работа с программой-оболочкой
8. Работа с ОС класса Windows
9. Установка операционной системы
10. Настройка пользовательского интерфейса операционной системы
11. Программы-архиваторы
12. Антивирусные программы
13. Программы-утилиты

#### Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.4

14. Создание, сохранение и печать документов в MSWord
15. Форматирование документов в MSWord
16. Работа с таблицами в MSWord.
17. Работа с графикой в MSWord.

18. Настройка программы MSWord.
19. Главное меню и окно программы MSExcel
20. Работа с ячейками в MSExcel. Вычисления с помощью формул
21. Работа с функциями в MSExcel.
22. Форматирование и связывание листов в MSExcel.
23. Построение диаграмм MSExcel.

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5**

24. Типовая структура интерфейса СУБД
25. Создание запросов в СУБД
26. Работа с отчетами в СУБД
27. Создание межтабличных связей
28. Работа с базой данных
29. Основы компьютерной графики
30. Программы векторной графики
31. Программы растровой графики
32. Настройка подключения к сети Интернет
33. Поиск информации в Интернет
34. Основы работы с электронной почтой
35. Системы автоматизированного проектирования.
36. Использование в работе мультимедийных возможностей ПЭВМ.

**Образец экзаменационного билета по ПМ.04**

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
ПЦК <u>Информационная безопасность</u> <u>автоматизированных систем</u> название _____ семестр, учебный год	Экзаменационный билет № по <u>ПМ.04 Защита информации</u> <u>техническими средствами</u> название для направления подготовки/специальности <u>10.02.05 Обеспечение информационной</u> <u>безопасности автоматизированных систем</u> код, название <u>технический</u> профиль/специализация	«Утверждаю» Председатель ПЦК _____ ФИО «__» _____ 20__ г.
1. Соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм и правил по охране труда при работе на ПК. (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11. ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5)		
2. Работа с функциями в MSExcel. (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.4)		
3. Настройка подключения к сети Интернет (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5)		

**3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

**3.1. Примерные задания теста по ПМ 04.**

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11. ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.5**

1. Программы, с помощью которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к программированию, относятся к классу:

- а) Системы программного обеспечения
- б) Базового программного обеспечения
- в) Систем программирования
- г) Прикладного программного обеспечения

2. Буфером обмена называется:

- а) Окно в WWW, служащее для выхода в Интернет
- б) Область памяти, в которую временно помещается вырезанный или скопированный объект или фрагмент документа
- в) Место для ввода текстовой информации
- г) Элемент интерфейса пользователя, предназначенный для группировки файлов, программ и документов по какому-либо признаку

3. К текстовым редакторам и процессорам относят:

- а) Блокнот б) электронная таблица в) MS Word г) СУБД д) WordPad е) MS InternetExplorer

4. MS Word – это...

- а) Антивирусная программа



- б) Текстовый редактор
- в) Табличный процессор
- г) Графический редактор

5. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:

- а) Слово
- б) Пиксель
- в) Абзац
- г) Символ

6. При задании параметров страницы устанавливаются

- а) Гарнитура, размер, начертание
- б) Отступ, интервал
- в) Поля, ориентация
- г) Стил, шаблон

7. Красную строку (абзацный отступ) можно выполнить нажатием клавиши:

- а) Tab в начале строки
- б) Enter
- в) Shift
- г) CapsLock

8. Для вставки таблицы в документ необходимо выполнить команду:

- а) Вставка/Таблица
- б) Таблица/Вставка
- в) Главная/Таблица
- г) Разметка страницы/Параметры страницы

9. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются:

- а) Гарнитура, размер, начертание
- б) Отступ, интервал
- в) Поля, ориентация
- г) Стил, шаблон

10. Укажите способы для создания маркеров:

- а) контекстное меню/Маркеры
- б) Главная/Шрифт
- в) Вставка/Фигуры
- г) Главная/Абзац/Маркеры

11. Какое сочетание клавиш отвечает за вырезание в буфер обмена?

- а) Ctrl+V
- б) Ctrl+C
- в) Ctrl+X
- г) Shift+Ins

12. Проверка правописания находится в меню:

- а) Вставка
- б) Вид
- в) Рецензирование
- г) Разметка страницы

13. Какого способа выравнивания нет в WORD:

- а) Выравнивание по левому краю
- б) Выравнивание по правому краю
- в) Выравнивание по высоте
- г) Выравнивание по ширине

14. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются:

- а) Гарнитура, размер, начертание
- б) Отступ, интервал
- в) Поля, ориентация
- г) Стиль, шаблон

15. С помощью какой команды можно изменить ориентацию текста на листе бумаги?

- а) Разметка страницы/Поля
- б) Файл/Предварительный просмотр
- в) Разметка страницы/Размер
- г) Разметка страницы/Ориентация

16. Какое сочетание клавиш отвечает за вставку из буфера обмена?

- а) Ctrl+V
- б) Ctrl+C
- в) Ctrl+X
- г) Shift+Ins

17. WordArt – это команда, отвечающая за:

- а) Вставку символов
- б) Вставку декоративного текста в документ
- в) Вставку графических объектов
- г) Вставку гиперссылки

18. Какого режима просмотра документов не существует в MS Word:

- а) Разметка страницы
- б) Черновик
- в) Веб-документ
- г) Шаблон

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.4**

19. CorelDraw – графический редактор:

- а) Векторный
- б) Растровый
- в) Гибридный

20. AdobePhotoshop – графический редактор:

- а) Векторный
- б) Растровый
- в) Гибридный

21. AdobeIllustrator – графический редактор:

- а) Векторный
- б) Растровый
- в) Гибридный

22. Укажите форматы графического файла:

- а) BMP
- б) DOC
- в) GIF
- г) XLS

23. MS Excel – это:

- а) Текстовый процессор
- б) Текстовый редактор
- в) Табличный процессор
- г) Графический редактор

24. С какого символа начинается любая формула в MS Excel:

- а) =
- б) &

- в) +
- г) \*

25. Какая из ссылок является абсолютной?

- а) C22
- б) R1C2
- в) \$A\$5
- г) #A#5

26. Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют:

- а) Форматирование
- б) Фильтрация
- в) Группировка
- г) Сортировка

27. Формула в электронных таблицах не может включать:

- а) Имена ячеек
- б) Числа
- в) Текст
- г) Знаки арифметических операций

28. В электронных таблицах выделена группа ячеек A2:C4. Сколько ячеек входит в эту группу?

- а) 6
- б) 7
- в) 8
- г) 9

29. Какой вид примет содержащая абсолютную и относительную ссылку формула, записанная в ячейке C1, после ее копирования в ячейку C2?

- а) =\$A\$1\*B2
- б) =\$A\$1\*B1
- в) =\$A\$2\*B2
- г) =A1\*B2

**Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5**

30. В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =B5\*V5. При копировании данной формулы в ячейку H7 будет получена формула:

- а) =\$B5\*V5
- б) =B5\*V5;
- в) =\$B5\*\$V5;
- г) =B7\*V7

31. Продолжите фразу: реляционная база – это та база данных, в которой информация хранится в виде:

- а) Таблиц
- б) Запросов
- в) Отчетов
- г) Списков

32. Модель БД, представляющая совокупность объектов различного уровня, причем схема связей может быть любой:

- а) Сетевая
- б) Иерархическая
- в) Реляционная
- г) Структурная

33. С целью вывода данных БД на печать, необходимо применить ниженазванный объект СУБД:

- а) Форма
- б) Отчет
- в) Запрос
- г) Модуль

34. Для автоматизации повторяющихся операций в СУБД призван следующий объект:

- а) Отчет
- б) Макрос
- в) Форма
- г) Запрос

35. Поле базы данных, это:

- а) Строка таблицы
- б) Столбец таблицы
- в) Название таблицы
- г) Свойство объекта

36. Задать тему слайдов презентации можно с помощью меню:

- а) Анимация
- б) Вид
- в) Вставка
- г) Дизайн

37. Вирусы, которые заражают документы, созданные в приложениях Microsoft Office, используя возможности встроенных языков:

- а) Макровирусы
- б) Полиморфные
- в) Троянские
- г) Вирусы-спутники

38. Вирус, проникающий на компьютер под видом полезной программы. Не имеет собственного механизма распространения.

- а) Макровирусы
- б) Полиморфные
- в) Троянские
- г) Вирусы-спутники

39. Протоколы информационной сети, это:

- а) Специализированные средства, позволяющие организовывать общение пользователей по каналам компьютерной связи
- б) Совокупность правил, регулирующих порядок обмена данными в сети
- в) Система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам документам удаленного компьютера
- г) Совокупность правил начинающего блоггера

40. В зависимости от конфигурации физических связей или топологии выделяют типы компьютерных сетей:

- а) Ячеистая, кольцевая, шина, звезда
- б) Проводные, беспроводные
- в) Одноранговые, многоранговые
- г) Глобальные, региональные, локальные

41. Службой глобальной сети Интернет, предоставляющей доступ к гипертекстовой информационной системе, является...

- а) E-mail
- б) DNS
- в) WWW
- г) FTP

42. В зависимости от используемой среды передачи данных в компьютерных сетях выделяют типы сетей:

- а) Проводные, беспроводные
- б) Ячеистая, кольцевая, общая шина, звезда
- в) Одноранговые, многоранговые
- г) Глобальные, региональные, локальные

3.2. Соответствие между базальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов
---------------	--	--------	---------------------

			обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета.

##### 4.1. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.