

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

дисциплина ЕН.03 Информатика

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Составитель (и) преподаватель Мещерякова К.А.

Обсуждена на заседании ПЦК «Математические и естественнонаучные дисциплины»

Протокол от " 20" мая 2021г., №9

Методист



/Л.В. Петрова/

г. Хабаровск
2021 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу ЕН.03 Информатика
наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

с указанием кода направления подготовки и профиля

*На основании
решения заседания кафедры (ПЦК)
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл*
полное наименование кафедры (ПЦК)

"26" мая 2022г., протокол № 9

на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Председатель ПЦК



/Е.В. Наседкина

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу ЕН.03 Информатика
наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании
решения заседания кафедры (ПЦК)
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
полное наименование кафедры (ПЦК)

"16" мая 2023г., протокол № 9

на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

/№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Председатель ПЦК



/Е.В. Наседкина

Рабочая программа дисциплины **ЕН 03 Информатика**
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 № 1002

Квалификация **Техник**

Форма обучения **Очная**

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

Общая трудоемкость **38ЧАС**

Часов по учебному плану 38 Виды контроля в семестрах:
Дифференцированный зачет 4

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1/2)		Итого	
	18 (4)			
Неделя				
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции, уроки	6	6	6	6
Практические занятия	30	30	30	30
Лабораторные занятия				
Семинарские занятия				
Курсовое проектирование				
Промежуточная аттестация				
Индивидуальный проект				
Самостоятельная работа				
Консультации	2	2	2	2
Итого	38	38	38	38

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
1.1	Информация, информационные процессы. Информационное общество. Технология обработки информации. Устройство персонального компьютера. Программное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы и оболочки. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Работа с базами данных. Графические редакторы. Программы создания презентаций. Автоматизированные системы. Локальные и глобальные сети.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины: ЕН03	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку по дисциплине «Информатика» в объеме программы среднего общего образования.
2.1.2	Дисциплина изучается во 2 семестре 1 курса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Знания:	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
Умения:	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 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
Знания:	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
Умения:	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 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
Знания:	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
Умения:	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,
Знания:	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
Умения:	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	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; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	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; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

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
Раздел 1. Лекционные занятия						
1.1	Информация, информационные процессы. Технология обработки информации. Устройство персонального компьютера.	2/1	2	ОК1, ОК2, ОК3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение,
1.2	Программное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы и оболочки.	2/1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная

1.3	Автоматизированные системы. Локальные и глобальные сети.	2/1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная
Раздел 2. Практические занятия 30						
2.1	Текстовые процессоры MS Word	2/1	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.2	Электронные таблицы. MS Excel.	2/1	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.3	Программы для создания презентаций.	2/1	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.4	Работа с базами данных	2/1	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.5	Графические редакторы	2/1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.6	Программы создания презентаций	2/1	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
Раздел 3. Контроль						
3.1	Дифференцированный зачет			ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ 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	Михеева Е. В	Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Академия. 2015
Л1.2	Михеева Е. В	Практикум по информатике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Академия. 2015

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

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Струмпэ Н.В	. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учебное пособие для сред. проф. образования	«Академия», 2014
Л2.2	Федорова Г.Н.	Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования	«Академия», 2013

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

	Авторы-составители	Заглавие	Издательство
Л3.1	Е.В. Наседкина	Методические указания по выполнению практических работ для студентов по информатике	ФСПО-ХТЖТ, 2018
Л3.2	Е.В. Наседкина	Методические указания по самостоятельной работе для студентов по информатике	ФСПО-ХТЖТ, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	Университетская библиотека online	http://biblioclub.ru/
Э2	Электронная библиотека eLIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.as

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

Win XP, 7
Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94
Права на ПО Net Police 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)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
3. Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
-----------	------------	-----------

231	Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. Кабинет информатики.	Рабочие места на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет» - 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
229	Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.	Комплект мебели. Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование. 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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Для успешного освоения дисциплины ЕН. 02 Информатика студентам необходимо участие в лекционных занятиях, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение практических работ и задания для самостоятельной работы. Для самостоятельной работы подготовиться к выполнению практических работ по темам курса, составить конспект по темам "Информация", "Сетевые технологии обработки информации", "Автоматизированные информационные системы (АИС). Телекоммуникации" и представить результаты в письменном виде объемом не более 1,5 страниц, составить схемы по теме "Принципы построения ПК", "Классификация компьютерных сетей" и представить результаты в письменном виде, решить задачи по теме "Обработка, хранение, размещение, поиск и передача информации" и к пункту плана 2.8 обучающимся предлагается выполнить поиск информации в глобальной сети Интернет к теме «Классификация компьютерных сетей» и представить результаты работы в форме сообщения продолжительностью не более 5 мин.

Критерии оценивания результатов тестирования

1. За каждый правильный ответ на вопрос теста студент получает 1 балл
2. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, правильно выполнив все задания теста равно количеству ответов (10 вопросов = 10 баллов)

Приложение

Оценочные материалы при формировании рабочей программы

дисциплины ЕН.03 Информатика

Дифференцированный зачет

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9

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

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9 при дифференцированном зачете

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 объеме, 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;	Отлично

	-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	
--	--	--

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются 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.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения 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. Перечень вопросов к дифференцированному зачету

2.1 Примерный перечень заданий:

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3

1. Понятие информационного общества, его черты
2. Объясните термин «информационные технологии».
3. Что понимается под архитектурой компьютера
4. Понятие операционной системы, назначение и виды
5. Операционные оболочки
6. Для чего предназначены файловые менеджеры?
7. Что называется СУБД?
8. Что такое информационно-поисковые системы?

9. Назовите классификацию БД

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9

Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера

10. Общий состав ПК
11. Устройства ввода и вывода информации.
12. Компоненты ОС
13. Понятие и классификация программного обеспечения
14. Базовое программное обеспечение.
15. Перечислите основные режимы представления документов в MS Word
16. Понятие абзаца и параметры его форматирования в редакторе Word
17. Основные элементы интерфейса Windows.
18. Правила набора текста в текстовом редакторе Word
19. Способы создания таблиц в текстовом документе
20. Для чего предназначены запросы в Access?

Компетенции ОК 4, ОК 9

1. Выполнить практическое задание с использованием соответствующего ПО
 - Создать на диске D: папку Группа_ФИО.
 - В папке Зачет создать документ Word с именем ФИО.doc
 - Задать следующие параметры форматирования: все поля по 2 см, отступ первой строки абзаца – 1 см; размер шрифта – 14, выберите шрифт с засечками; заголовки выровнять по центру, оформить полужирным шрифтом; основной текст выровнять по ширине страницы; все перечисления в тексте оформите в виде маркированного списка. Задать пароль для открытия документа Word.

The image shows a document with various elements:

- A quote: "За пару секунд компьютер успеет сделать ошибку такого размера, что сотни людей трудятся над ней месяцами." attributed to Марк Мезон.
- Text about electronic document management: "Программы организации электронного документооборота позволяют решать следующие задачи:
 - обеспечение более эффективного управления за счет автоматизации контроля выполнения, прозрачности деятельности организации на всех уровнях;
 - оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизма их выполнения и контроля;
 - исключение бумажных документов из внутреннего оборота предприятия;
 - исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет хранения оперативного электронного архива.
- Sections for "Вставка символов" (with icons like ∅, ∫, ∞) and "Вставка формул" (with formulas like $x = \begin{cases} -x^2, & \text{если } x \geq 7 \\ \frac{x^2}{x^2-9}, & \text{если } x < 7 \end{cases}$, $\sum_{i=1}^n a_i$, $\prod_{j=1}^m b_j$, $\int_a^b f(x) dx$).
- A diagram titled "АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЭЛЕКТРОННОГО ОФИСА" (Hardware of an electronic office). It branches into "Основные" (Basic) which includes "ПК" (PC), and "Дополнительные" (Additional) which includes:
 - Средства получения копий с документов (Document copying devices)
 - Средства копирования (Copying devices)
 - Средства размножения (Reproduction devices)
 - Средства оформления документов (Document formatting devices):
 - Факсифактные машины (Facsimile machines)
 - Литографические машины (Lithographic machines)
 - Оборудование для сортировки (Sorting equipment)
 - Оборудование для скрепления (Fastening equipment)
 - Ламинаторы (Laminators)
 - Оборудование для утилизации (Disposal equipment)

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

3.1. Примерные задания теста для дифференцированного зачета

Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом. Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке: Без труда не выловишь рыбку из пруда. (ОК 3, ОК 4, ОК 9)

- а. 592 бита
- б. 592 байта
- в. 37 байт
- г. 37 бит

Для получения двухцветного изображения на каждый пиксель необходимо выделить видеопамати: (ОК 1, ОК 2, ОК 3)

- а. 1 байт
- б. 1 бит
- в. 2 байта
- г. 2 бита

Для кодирования красного цвета служит код 0101. Выберите количество цветов, которое содержит палитра (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9)

а. 4 б. 3 в. 8 г. 16

Операционные системы входят в состав: (ОК 1, ОК 3, ОК 4)

- а. прикладного программного обеспечения;
- б. системы управления базами данных;
- в. системы программирования;
- г. системного программного обеспечения;

Графическими примитивами являются: (ОК 1, ОК 2, ОК 9)

- а. Линия, эллипс, прямоугольник;
- б. Карандаш, кисть, ластик,
- в. Выделение, копирование, вставка;
- г. Наборы цветов

3.2. Соответствие между бальной 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 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования

4.1 Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

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 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

<p>Качество ответов на дополнительные вопросы</p>	<p>На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы</p>	<p>Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно</p>	<p>1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя</p>	<p>Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя</p>
---	---	---	--	---

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