

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рузавина Татьяна Александровна
Должность: Директор филиал
Дата подписания: 09.09.2021 07:31:47
Уникальный программный ключ:
6e9bfd4db03e55a588176269c6842b05b7661db161c0e490b6a201bb50668e6f

Приложение №5
к ППСЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА
для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
Уровень подготовки - базовый
Год начала подготовки-2021**

Алатырь 2021

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика и Положения о формировании фонда оценочных средств в для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации лиц, обучающихся по программам среднего профессионального образования СамГУПС (приказ №196 от 18.03.2020)

Разработчики:

филиал СамГУПС в г.
Алатыре

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

А.О. Сомов

(инициалы, фамилия)

филиал СамГУПС в г.
Алатыре

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Т.Ю. Самкина

(инициалы, фамилия)

филиал СамГУПС в г.
Алатыре

(место работы)

преподаватель


(занимаемая должность)


Л.В. Греськов

(инициалы, фамилия)

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссией
Математических и общих естественнонаучных дисциплин

Протокол № 6 от 25» мая 2021г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии Математических и общих
естественнонаучных дисциплин  / Р.В.Пасюнина /

Согласовано: Заместитель директора по учебной работе  /Т.Ю. Базилевич/

Одобрено Методическим советом филиала

Протокол №6 от «25» мая 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	5
3. Оценка освоения учебной дисциплины	7
3.1. Формы и методы оценивания	7
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины.....	11
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	25
5. Лист согласования.....	32

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика (базовая подготовка) обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1. Использовать изученные прикладные программные средства;

31. Основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

32. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
<p>У1. Использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>ОК1. – ОК9.</p> <p>ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ввод и редактирование текста; • Форматирование текста; • Создание таблиц; • Создание текстового документа и редактирование таблиц; • Создание различных графических объектов в текстовом редакторе • Создание и редактирование электронных таблиц; • Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах; • Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных; • Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов; • Работа с данными и создание отчетов; • Создание базы данных «Кадровый состав путевой машинной станции»; • Создание и обработка графических объектов; • Разработка презентаций; • Работа со служебными приложениями; • Работа с антивирусным программным обеспечением; 	<p>Текущий контроль на практических занятиях, устный опрос;</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет</p>
Знать:		
<p>З1. Основные понятия автоматизированной обработки информации,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие информации, информационного процесса, информационного общества; • Области применения ПК; 	<p>Текущий контроль на практических занятиях, устный опрос;</p>

<p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем</p> <p>ОК1. – ОК9. ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Структурные схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой; • Основные структуры алгоритмов; • Устройства накопления; • Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации; • Архитектура ЭВМ и вычислительных систем; • Принципы Дж. фон Неймана; • Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса; 	<p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет</p>
<p>32. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.</p> <p>ОК1. – ОК9. ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Современные текстовые процессоры. Основы работы в них; • Электронные таблицы. Основы работы в них; • Базы данных и виды. Основные понятия; • Современные графические редакторы, работа с ними; • Программы создания презентаций. Основы работы в них; 	<p>Текущий контроль на практических занятиях, устный опрос;</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачет</p>

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ЕН.02 Информатика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины для базовой подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Текущий контроль осуществляется в форма: устного опроса, защиты практических работ, ответов на контрольные вопросы, контрольного тестирования, решения задач.

Итоговый контроль проводится в виде дифференцированного зачета. Зачет выставляется, если выполнены на положительную оценку все текущие практические работы, контрольные тестовые работы, сданы творческие работы.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам):

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Тест №1</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>
Тема 1.1. Информация и информатика	<i>Устный опрос Практическая работа №1</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике	<i>Устный опрос</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 1.3. Технологии обработки информации	<i>Устный опрос Практическая работа №2</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				

Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера		<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Тест №2</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера	<i>Устный опрос</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации	<i>Устный опрос Практическая работа №3-4</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Раздел 3. Программное обеспечение ВТ		<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Тест №3</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>
Тема 3.1. Операционные системы и оболочки	<i>Устный опрос Практическая работа №5</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера	<i>Устный опрос Практическая работа №6-7</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				

Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов	<i>Устный опрос Практическая работа №8</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры	<i>Устный опрос Практическая работа №9-10</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.5. Электронные таблицы	<i>Устный опрос Практическая работа 11</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.6. Системы управления базами данных	<i>Устный опрос Практическая работа №12-13</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.7.Графические редакторы	<i>Устный опрос Практическая работа №14</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Тема 3.8 Программа создания презентаций	<i>Устный опрос Практическая работа №15-16</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.</i>				
Раздел 4. Сетевые технологии обработки		<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2;</i>	<i>Тест №4</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3;</i>	<i>Дифференцированный</i>	<i>У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3;</i>

информации и автоматизированные информационные системы (АИС)		ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.		ПК3.1; ПК3.2.	зачет	ПК3.1; ПК3.2.
Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей	Устный опрос Практическая работа №17	У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.				
Тема 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС)	Устный опрос	У1, 31, 32; ОК1. – ОК9; ПК2.2; ПК2.3; ПК3.1; ПК3.2.				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, умений У1 (рубежный контроль) по разделу 1.

По разделу 1 Автоматизированная обработка информации проводится контрольное тестирование.

Задания выдаются в тестовой форме, в 6 вариантах.

Вариант №1

Время выполнения - 45 минут.

Часть А

Эта часть состоит из 16 заданий. (А 1 – А 16). К каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один верный. Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в 1 балл.

А1. Назовите единицу измерения информации

- байт
- с
- метр
- Герц

А2. Тактовая частота процессора измеряется в ...

- метрах
- Герцах
- секундах
- Амперах

А3. Назовите центральное устройство ЭВМ, обрабатывающее информацию

- мышь
- клавиатура
- процессор
- винчестер

А4. Чему равен 1 байт?

- 10 бит
- 100 бит
- 8 бит
- 1024 бит

А5. Позволяет вводить с листа текстовую и графическую информацию в память ПЭВМ

1. Монитор
2. Плоттер
3. Дисплей
4. Сканер

А6. Область памяти на жестком диске, имеющее имя, называют...

1. Файлом
2. Байтом

3. Ядром
4. Алгоритмом

A7. Процесс вычисления в блок – схеме обозначают...

2. Овалом
3. Прямоугольником
4. Ромбом
5. Параллелограммом

A8. Процессор обрабатывает информацию в ... системе счисления.

1. троичной
2. двоичной
3. десятичной
4. восьмеричной

A9. В информационном обществе процентов трудоспособного населения занято в сфере информационных технологий.

3. 30
4. 50
5. 80
6. 99

A10. В каком году был создан первый персональный компьютер?

1. 1945
2. 1960
3. 1975
4. 1995

A11. Назовите устройство ввода информации

4. колонки
5. вентилятор
6. монитор
7. клавиатура

A12. Прикладная программа для получения рисованных изображений на компьютере – это ...

1. Электронная таблица
2. Блокнот
3. Бухгалтерия 1С
4. Графический редактор

A13. Какое устройство является внешним?

5. Кулер
6. Блок питания
7. Принтер
8. Видеокарта

A14. HTML (Hyper Text Markup Language) является ...

6. архиватором
7. средством создания Web –страниц
8. текстовым редактором
9. браузером

A15. Что из перечисленного является системой кодирования?

1. Азбука Морзе
2. Глобус
3. Букет цветов
4. Шлейф

A16. Компьютер, подключённый к сети и обеспечивающий её пользователей определёнными услугами называют...

7. протоколом
8. монитором
9. кулером
10. сервером

Часть В

При выполнении задания В1 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Выпишите в ответ цифры и соответствующие им буквы выбранных ответов без пробелов и других символов (пример 1АДГ).

Каждое правильно выполненное задание части В оценивается в 2 балла.

В1.

1 столбец

2 столбец

- А) WORD
- Б) процессор
- В) PowerPoint
- Г) Мышь
- Д) клавиатура
- Е) Excel
- Ж) Paint

- 1) SOFTWARE
- 2) HARDWARE

В заданиях В 2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные цифры в порядкеувеличения. (пример 123)

В 2. В системном блоке находятся:

- 1) мышь
- 2) материнская плата
- 3) принтер
- 4) винчестер
- 5) ксерокс
- 6) блок питания

Часть С

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ. Правильно выполненное задание части С оценивается в 10 баллов.

С 1. Перечислите этапы решения задачи на ЭВМ.

Ключ к ответам для варианта №1

Часть А

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	+					+									+	
2		+					+	+						+		
3			+	+					+	+			+			
4					+						+	+				+

Часть В

В1 1АВЕЖ, 2БГД **В2** 246

Часть С

С1. Содержательная постановка задачи, математическая постановка задачи, формализация задачи, построение алгоритма, составление программы, отладка программы, тестирование программы.

Критерии оценки результатов

Выполнено правильно	Количество набранных баллов	Оценка
0-59%	0 - 27	2
60%-74%	28 - 34	3
75%-89%	35 - 40	4
90%-100%	41 - 46	5

3.2.2. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, умений У1 (рубежный контроль) по разделу 2.

По разделу **II Функционально-структурная организация персонального компьютера** студенты выполняют творческую работу по теме «Аппаратное обеспечение ЭВМ»

Творческая работа выполняется в виде кроссворда. Студенты выполняют работу дома, самостоятельно.

Требования к оформлению кроссворда «Аппаратное обеспечение ЭВМ»

1. Наличие титульного листа с указанием названия работы, фамилии автора
 2. Наличие художественного оформления. Рисунок кроссворда должен быть четким.
 3. Использовать существительные, не желательно использовать прилагательные.
 4. Грамотность при составлении определений терминов.
2. Сетки всех кроссвордов должны быть выполнены в двух экземплярах:
1-й экз. - с заполненными словами;
2-й экз. - только с цифрами позиций.

3) Ответы на кроссворд. Они публикуются отдельно. Ответы предназначены для проверки правильности решения кроссворда и дают возможность ознакомиться с правильными ответами на нерешенные позиции условий, что способствует решению одной из основных задач разгадывания кроссвордов — повышению эрудиции и увеличению словарного запаса.

Оценка решения кроссворда.

Тематический кроссворд, содержащий вопросы конкретного раздела по информатике, должен состоять из 25 слов. Согласно действующей пятибальной системе оценивания знаний разработана шкала оценки знаний.

Кол-во слов в кроссворде	Уровни эрудиции			
	Высокий «5»	Средний «4»	Удовлетворительный «3»	Низкий «2»
25	24-22	21-17	16-13	12 и ниже

3.2.3. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, умений У1 (рубежный контроль) по разделу 3.

По разделу III Программное обеспечение ВТ проводится контрольное тестирование.

Задания выдаются в тестовой форме, в 4 вариантах.

Вариант №1

Время выполнения - 45 минут.

Часть А

Эта часть состоит из 16 заданий. (А 1 – А 16). К каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один верный. Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в 1 балл.

А1. Назовите программу, которая запускается при включении питания, управляет всеми ресурсами ЭВМ и согласует

- 1) Драйвер
- 2) Архиватор
- 3) BIOS
- 4) Операционная система

А2. Кто в 1945 году предложил программный принцип работы ЭВМ, который актуален до наших дней?

- 1) Ричард Фейнман
- 2) Джон Фон Нейман
- 3) Генри Форд
- 4) Билл Гейтс

А3. Специально написанная, небольшая по размерам программа, которая несанкционированно внедряет свои копии в другие программы, и может приводить к негативным последствиям называется ...

- 1) Операционная система
- 2) Архиватор
- 3) Компьютерный вирус
- 4) Драйвер

А4. Пакет программ лаборатории Евгения Касперского – это ...

- 1) Системное программное обеспечение
- 2) Антивирусное программное обеспечение
- 3) Прикладное ПО
- 4) Инструментальное программное обеспечение

А5. Рисунки созданные в графическом редакторе PAINT по умолчанию имеют расширение...

- 1) .doc
- 2) .jpg
- 3) .arj
- 4) .bmp

А6. Назовите программу для сжатия файлов и других программ.

- 5) Драйвер

- 6) Операционная система
- 7) Архиватор
- 8) Браузер

A7. Электронный учебник обычно состоит из презентаций, созданных в среде...

- 1) PowerPoint
- 2) Excel
- 3) Paint
- 4) проводник

A8. Вставьте пропущенное слово:... – это программа, которая наглядно показывает дерево каталогов.

- 1) Проводник
- 2) PAINT
- 3) Блокнот
- 4) Компас

A9. Палитрой в графическом редакторе является ...

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) RGB
- 3) ARJ
- 4) Набор цветов

A10. В ячейке электронной таблицы Excel формула начинается со знака ...

- 1) &
- 2) =
- 3) *
- 4) @

A11. Укажите правильный адрес ячейки

- 1) 6R7
- 2) 15F
- 3) F15
- 4) &R6

A12. Рабочее поле в среде PowerPoint называется ...

- 1) Холст
- 2) Мультимедиа
- 3) Палитра
- 4) Слайд

A13. Что из перечисленного относится к системам программирования?

- 1) C ++
- 2) Opera
- 3) Outlook Express
- 4) Star craft 2

A14. Деформация изображения при изменении размера рисунка – это один из недостатков ... графики.

- 1) 3D
- 2) векторной

3) растровой

4) 2D

A15. Прикладная программа для получения рисованных изображений на компьютере называется ...

1) Графический редактор

2) Архиватор

3) Браузер

4) Электронная таблица

A16. Прикладная программа для редактирования фотографий и рисунков на компьютере называется...

1) Word

2) Photoshop

3) Графопостроитель

4) Outlook

Часть В

При выполнении задания В1 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Выпишите в ответ цифры и соответствующие им буквы выбранных ответов без пробелов и других символов (пример **1АДГ**).

Каждое правильно выполненное задание части В оценивается в 2 балла.

В1.

1 столбец

А) Word

Б) Excel

В) TurboPascal

Г) QBASIC

Д) Logo

Е) Java

2 столбец

1) Язык программирования

2) Прикладное ПО

Ж) Бухгалтерия 1С

В задании В2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные цифры в порядке увеличения. (пример **123**)

В2. В программировании используются следующие системы счисления:

1) римская

2) двоичная

3) троичная

4) восьмеричная

5) шестнадцатеричная

6) вавилонская (шестидесятеричная)

Часть С

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ. Правильно выполненное задание части С оценивается в 10 баллов.

С 1. К какому классу программ относится образовательное Программное Обеспечение? Приведите примеры образовательного ПО.

Ключ к ответам для варианта №1

Часть А

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1							+	+					+		+	
2		+		+						+						+
3			+			+					+			+		
4	+				+				+			+				

Часть В

В1 1ВГДЕ, 2БГД **В2** АБЖ

Часть С

С1. Образовательное ПО относится к классу прикладных программ. Примеры образовательного ПО: электронный учебник, энциклопедия, электронные справочники, программы – тесты, контрольные программы, программы – тренажеры.

Критерии оценки результатов

Выполнено правильно	Количество набранных баллов	Оценка
0-59%	0 - 16	2
60%-74%	17 – 21	3
75%-89%	22 - 27	4
90%-100%	28 - 30	5

3.2.4. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, умений У1 (рубежный контроль) по разделу 4.

По разделу **IV Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)**, проводится контрольное тестирование.

Задания выдаются в тестовой форме, в 4 вариантах.

Вариант 1

Время выполнения – 90 минут.

Часть А

Эта часть состоит из 14 заданий. (А 1 – А 14). К каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один верный. Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в 1 балл.

А1. Расшифруйте аббревиатуру АИС

- 1) Астраханский Институт Связи
- 2) Акционерная Иркутская Служба
- 3) Автоматизированные Информационные Системы
- 4) АнглоИндийский Союз

А2. Электронная почта – это служба в глобальной сети носит название: ...

- 1) FTP
- 2) BBC
- 3) WWW
- 4) E-mail

А3. Что является средством создания Web – страниц?

- 1) HTML (Hyper Text Markup Language)
- 2) Visio
- 3) PAINT
- 4) 3D – StudioMax

А4. Какая программа позволяет вести диалог по сети и при этом собеседники могут видеть друг друга?

- 1) Opera
- 2) Internet Explore
- 3) Google
- 4) Skype

А5. Процесс передачи информации о состоянии объекта управления к управляющему объекту называется ...

- 1) компиляция
- 2) обратная связь
- 3) логическое испытание
- 4) телепортация

А6. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам называется ...

- 1) гипермаркет
- 2) декларация

- 3) гипертекст
- 4) гипербола

A7. Способы соединения рабочих станций между собой в компьютерной сети: шина, звезда и кольцо – это примеры компьютерных сетей.

- 1) топологии
- 2) программного обеспечения
- 3) вода – вывода
- 4) средств передачи информации

A8. Одним из лучших средств передачи информации, не подвергающимся искажениям электромагнитных полей является:

- 1) витая пара
- 2) спутниковая связь
- 3) коаксиальный кабель
- 4) оптоволоконный кабель

A9. Назовите одну из главных характеристик средств передачи информации:

- 1) пропускная способность
- 2) разрядность
- 3) тактовая частота
- 4) температура плавления

A10. Что из перечисленного не является получателем информации в автоматизированных информационных системах?

- 1) станки с ЧПУ
- 2) робот
- 3) рабочая станция
- 4) солнечная система

A 11. Компьютер, подключённый к сети и обеспечивающий её пользователей определёнными услугами называется ...

- 1) модем
- 2) кулер
- 3) сервер
- 4) скайп

A12. В каком офисном приложении Windows имеется возможность получать и отправлять почтовые сообщения?

- 1) Microsoft Access
- 2) Microsoft Publisher
- 3) Microsoft Outlook
- 4) Microsoft Excel

A13. По территориальному признаку ... делятся на региональные, локальные и глобальные.

- 1) средства передачи
- 2) компьютерные сети
- 3) учебные программы
- 4) алгоритмы

A14. Назовите единицу измерения пропускной способности средств передачи информации

- 1) Герц
- 2) бит
- 3) байт
- 4) бит/с

Часть В

При выполнении задания В1 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Выпишите в ответ цифры и соответствующие им буквы выбранных ответов без пробелов и других символов (пример 1АДГ).

Каждое правильно выполненное задание части В оценивается в 2 балла.

В1. Установите соответствие между факторами среды и их характеристиками.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1 столбец: | 2 столбец: |
| А) оптоволоконный кабель | 1 – средства передачи информации |
| Б) коаксиальный кабель; | 2 – конфигурация вычислительных сетей |
| В) звезда; | |
| Г) витая пара; | |
| Д) кольцо; | |
| Е) шина. | |

В задании В2 выберите три верных ответа из шести. Запишите цифры в порядке возрастания.

В2. Абонентами АИС могут являться:

- 1) роботы
- 2) аккумуляторы
- 3) рабочие станции
- 4) BIOS
- 5) Драйверы
- 6) станки с ЧПУ

В3. Расположите, носители информации в хронологической последовательности их изобретения.

- А) USB – FlashDrive;
- Б) CD – ROM;
- В) перфокарта;
- Г) DVD;
- Д) гибкий магнитный диск (дискета 1,44 МБайта).

Часть С

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутое решение и ответ с указанием единиц измерения. Правильно выполненное задание части С оценивается в 10 баллов.

С1. Состояние охраняемого объекта контролируют 109 датчиков. Определите наименьшее количество сигнальных лампочек, необходимых для идентификации этих датчиков и передачи с них информации.

С2. На одной странице 50 строк. В одной строке 60 символов. 1 символ = 16 бит. Максимальная скорость передачи информации 5 Мбит/с. Сколько страниц текста будет передаваться за одну секунду?

Ключ к ответам для варианта №1

Вариант 1

Часть А

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1			1				1		1					
2					2								2	
3	3					3					3	3		
4		4		4				4		4				4

Часть В

В1 1АБГ 2 БДЕ **В2** 136 **В3** БДВГА

Часть С

С1 – Решение: 109 датчиков. $109_{10} = 11011012 = 7$ бит. Ответ: необходимо 7 сигнальных лампочек.

С2 – Решение: $50 \cdot 60 = 3000$ байт; $3000 \cdot 16 = 48000$ бит; $5000000 / 48000 = 104$
 Ответ: 104 страницы.

Критерии оценки результатов

Выполнено правильно	Количество набранных баллов	Оценка
0-59%	0 - 36	2
60%-74%	37 - 46	3
75%-89%	47 - 55	4
90%-100%	56 - 62	5

3.2.5. Основные источники

1. Ляхович, В. Ф. Основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. – М. : КноРус, 2018. – 347 с. – ISBN 978-5-406-06017-9. – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/927691>. – ЭБС «Book.ru».
2. Угринович, Н. Д. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Н. Д. Угринович. – М. : КноРус, 2018. – 377 с. – ISBN 978-5-406-06180-0. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189>. – ЭБС «Book.ru».
3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс] : практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. – М. : КноРус, 2018. – 264 с. – ISBN 978-5-406-06186-2. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220>. – ЭБС «Book.ru».

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

итоговый контроль в форме дифференцированного зачета: выполнены на положительную оценку все практические работы и внеаудиторная самостоятельная работа.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование итогового контроля в форме дифференцированного зачета: выполнены на положительную оценку все практические работы и внеаудиторная самостоятельная работа.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины название по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Умения:

У1. Использовать изученные прикладные программные средства;

Знания:

31. Основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

32. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Вариант 1

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 90 минут

Часть А

Эта часть состоит из 30 заданий. (А 1 – А 30). К каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один верный. Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в 1 балл.

А1. Один бит содержит ...

- 1) 0 или 1
- 2) 8 байт
- 3) одну букву
- 4) два разряда

А2. Занесение значения в ячейку памяти – это ...

- 1) решение
- 2) присваивание
- 3) передача
- 4) пересылка

А3. Из чего изготавливают интегральные схемы?

- 1) Медь
- 2) Олово
- 3) Кремний
- 4) Пластмасса

А4. Какую информацию «умели» обрабатывать первые ЭВМ в 50 – е годы двадцатого века?

- 1) звуковую
- 2) графическую
- 3) числовую
- 4) текстовую

А5. Сочетание в одном документе видеоизображения, анимации и звука называют...

- 1) Вентиль
- 2) Транзистор
- 3) Мультимедиа
- 4) Частота

А6. Вставьте пропущенное слово:... - это учебный язык программирования.

- 1) TurboPascal
- 2) C +
- 3) E – mail
- 4) сканер

A7. ... – это специально написанная, небольшая по размерам программа, которая может внедрять свои копии в другие программы.

- 1) блокнот
- 2) компьютерный вирус
- 3) архиватор
- 4) тетрис

A8. Устройство, позволяющее записывать информацию на диски и считывать с них называется...

- 1) сканер
- 2) кулер
- 3) DVD – привод
- 4) дисплей

A9. Чему равен Кбайт?

- 1) 1024 байт
- 2) 1000 бит
- 3) 100 байт
- 4) 1024 Гбайт

A10. Укажите название популярного архиватора

- 1) доктор Web
- 2) Paint
- 3) Word
- 4) WinRar

A11. Чему равна емФОСтъ DVD – диска?

- 1) 1024 Кбайт
- 2) 4,7 Гбайт
- 3) 1000 Мбайт
- 4) 50 Мбайт

A12. Вставьте пропущенное слово:

... – это процесс передачи информации о состоянии объекта управления к управляющему объекту.

- 1) выброс
- 2) сброс
- 3) обратная связь
- 4) компиляция

A13. Назовите программу для сложных математических расчетов и построения диаграмм

- 1) Компас
- 2) Visio
- 3) Excel
- 4) Arj

A14. Закончите эту фразу: Модем – это ...

- 1) техническое устройство
- 2) графический редактор
- 3) почтовая программа
- 4) сервер

A15. Если говорить о темпах роста потока информации с развитием цивилизации на Земле, то можно сказать, что количество информации ...

- 1) возрастает по прямой
- 2) постоянна
- 3) возрастает по прямой
- 4) возрастает по экспоненте

A16. Презентация обычно имеет расширение ...

- 1) .jpg
- 2) .ppt
- 3) .doc
- 4) .txt

A17. Компьютер, подключенный к Интернет обязательно имеет ...

- 1) источник резервного энергоснабжения
- 2) IP – адрес
- 3) счет в банке
- 4) коврик

A18. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...

- 1) объект (овал, круг и т.д.)
- 2) точка экрана (пиксель)
- 3) слово
- 4) запись

A19. В электронной таблице Excel формула начинается со знака ...

- 1) +
- 2) %
- 3) ^
- 4) =

A20. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся ...

- 1) выделение, копирование, вставка
- 2) палитра цветов
- 3) карандаш, кисть, ластик
- 4) линия, круг, овал

A21. Как называется программа, согласующая работу периферийного устройства с работой центрального процессора?

- 1) архиватор
- 2) драйвер
- 3) браузер
- 4) квест

A22. В процессе преобразования текстового файла из кодировки Win 1251 в кодировку UNICODE изменяется ...

- 1) тактовая частота
- 2) размер шрифта
- 3) двоичная кодировка символов
- 4) конфигурация абзаца

A23. Создание копии файла с винчестера на внешний носитель, например на флэшку или компакт диск, называют ...

- 1) девальвация
- 2) компиляция
- 3) сброс
- 4) форматирование

A24. Основным рабочим элементом электронной таблицы Excel является...

- 1) слайд
- 2) ячейка
- 3) столбец
- 4) символ

A25. Вставьте пропущенное слово: – это алгоритм, записанный на языке исполнителя.

- 1) программа
- 2) диаграмма
- 3) блок – схема
- 4) таблица

A26. ... – это большие массивы данных об объектах и явлениях реального мира и программно – аппаратные средства для их обработки.

- 1) Биосферы
- 2) Информационные системы
- 3) Школы
- 4) Университеты

A27. В текстовом редакторе размер шрифта измеряется в пунктах. 1 пункт равен ...

- 1) 0,576 мм
- 2) 0,476 мм
- 3) 0,376 мм
- 4) 0,276 мм

A 28. Настройку анимации по времени можно выполнить только в программе ...

- 1) PowerPoint
- 2) Excel
- 3) доктор Web
- 4) Word

A29. Назовите электронный носитель информации

- 1) перфолента
- 2) перфокарта
- 3) реле
- 4) CD

A30. Назовите устройство вывода информации:

- 1) микрофон
- 2) графопостроитель
- 3) мышь

4) клавиатура

Часть В

При выполнении заданий части В необходимо решить задачу. Выпишите в ответ цифры и соответствующие им буквы выбранных ответов без пробелов и других символов (пример **В1** 17). Каждое правильно выполненное задание части В оценивается в 5 баллов.

В1 Сообщение на русском языке первоначально было закодировано в 16–битной кодировке Unicode. При его перекодировке в 8–битную кодировку КОИ – 8 информационное сообщение уменьшилось на 80 бит. Сколько символов содержит сообщение?

В2. В электронной таблице Excel выделена группа ячеек A1:C3 Сколько ячеек входит в эту группу?

Часть С

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ. Правильно выполненное задание части С оценивается в 10 баллов.

С1. Перечислите программное обеспечение, входящее в пакет Microsoft Office.

С2. Назовите оптические цифровые носители информации, указать их ёмФОСтъ. Что означает маркировка R и RW ? От чего следует оберегать лазерные диски?

С3. Перечислить известные Вам законы, в которых говорится об охране информации.

5. Лист согласования
Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ЦК

« _____ » _____ 20 __ г. (протокол № _____).

Председатель ЦК _____ /

/