

Департамент образования и науки Костромской области
Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Буйский техникум железнодорожного
транспорта Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий УМО

Е.В.Румянцева

«10» июня 2020 года

Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине

ЕН.02 «Информатика» для подготовки специалистов среднего звена по
специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог»

г.Буй

2020

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и среднего общего образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», программы учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Составитель:

ОГБПОУ «БТЖТ»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)



Н.С. Попова

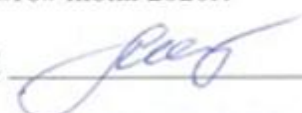
(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии

общееобразовательная дисциплина

Протокол № 11 от «10» июня 2020г.

Председатель ПЦК



/М.В.Смирнова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
- 3.1. Формы и методы оценивания
- 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине ..
5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

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

Обучающийся должен уметь:

У1. использовать изученные прикладные программные средства;

Обучающийся должен знать:

З1. основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

З2. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Формируемые ОК

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.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере в федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования

(далее – ФГОС СПО)

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:		
У 1. Использовать: изученные прикладные программные средства ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере в федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО)	Умение критически оценивать информацию; находить информацию из различных источников; сравнивать полученную информацию;	Самостоятельная работа, дифференцированные карточки, тестовый контроль
Знать:		
31. основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	➤ уметь выделять различные информационные процессы; ➤ показывать умение выполнять различные информационные процессы; ➤ знать различные подходы к понятию «информация»;	Тестовый контроль, дифференцированные карточки, практическая работа.

32. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	➤ уметь выделять различные информационные процессы; ➤ показывать умение выполнять различные информационные процессы; ➤ знать различные подходы к понятию «информация»;	Самостоятельная работа, дифференцированные карточки, тестовый контроль

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 компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

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>Письменная работа Практические работы № 1-8 Тестирование</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9			<i>Дифференцированный зачет</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9
Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера	<i>Практические работы № 9-12</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК09, ОК11	<i>Контрольная работа «Функционально-структурная организация персонального компьютера»</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9 ОК11	<i>Дифференцированный зачет</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9, ОК11
Раздел 3. Программное обеспечение ВТ	<i>Письменная работа Практические работы № 13-44 Тестирование</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9	<i>Контрольная работа «Средства информационных и коммуникационных технологий»</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9	<i>Дифференцированный зачет</i>	У1, 31, 32 ОК1-ОК9
Раздел 4. Сетевые	<i>Практические</i>	У1, 31, 32			<i>Дифференцированный</i>	У1, 31, 32

технологии обработки информации и автоматизир ованные информацио нные системы (АИС)	<i>работы № 45-50</i>	ОК1-ОК9, ОК11			<i>зачет</i>	ОК1-ОК9, ОК11
--	-----------------------	------------------	--	--	--------------	---------------

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Критерии оценки студентов:

Устный ответ

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.

3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.

4. Ответ самостоятельный.

5. Наличие неточностей в изложении материала.

6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях.

7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов педагога восполняются сделанные пропуски.

8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

9. При решении задач сделаны второстепенные ошибки.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.

5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

7. Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.

9. Только при помощи наводящих вопросов студент улавливает проектные связи.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.

2. Не делает выводов и обобщений.

3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

6. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

7. Полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа обучающегося преподавателем даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других обучающихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка письменной работы.

Оценка "5" ставится, если студент: выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если студент: допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание. Преподаватель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка практических навыков

Оценка «5» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «4» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «3» ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «2» ставится, если студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

Тестирование оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Студентом даны правильные ответы на

85-100% заданий – **«отлично»**,

70-84% заданий – **«хорошо»**,

50-69% заданий – **«удовлетворительно»**,

49% и менее – **«неудовлетворительно»**.

Решение задач оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Студентом даны правильные ответы на:

85-100% заданий – **«отлично»**,

70-84% заданий – **«хорошо»**,

50-69% заданий – **«удовлетворительно»**,

49% и менее – **«неудовлетворительно»**.

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний З1, З2 и умений У1

Тема 1.1. Информация и информатика

Текущий контроль

Письменная работа:

(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

1. Что несет в себе информация для ее получателя?

«1. информацию.

2. сообщения передают информацию.

3. Мы говорим по телефону - слух, мы смотрим на картину - зрение, мы ощущаем аромат - обоняние.

4. Мы получаем информацию с помощью органов чувств. С помощью ушей мы получаем звуковую информацию, с помощью глаз - зрительную, кожи - осязательную, носа - осязательную, а с помощью языка мы ощущаем вкус и это тоже своего рода, получение информации.

Ну и компьютеры читают информацию только в двоичном виде»

2. Как связаны информация и сообщения?

«Понятие "информация" тесно связано с получением новых сведений, поэтому его часто отождествляют с такими понятиями, как сообщение, сигналы, данные. Рассмотрим их взаимосвязь.

Сообщение можно рассматривать как форму представления (речь, текст, изображение, цифровые данные, графики, таблицы и т.п.) и как способ существования (передача сведений радиоканалу или по линии связи телекоммуникационной сети) информации. Для сообщения характерно наличие отправителя и получателя информации, а также используемая среда для ее доставки в виде линии передачи. При разговоре двух людей такой средой является воздушное пространство»

3. Расскажите о свойствах информации?

«1. Объективность информации

2. Необъективность информации

3. Достоверность информации

4. Недостоверность информации

5. Полнота информации

6. Неполная информация

7. Актуальность информации

8. Неактуальность информации

9. Ценная информация

10. Не ценная информация

11. Понятная информация

12. Непонятная информация»

Текущий контроль

Практические работы

(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №1. Работа с системами счисления

Практическое занятие №2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую

Практическое занятие №3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую

Практическое занятие №4. Выполнение вычислений в разных системах счисления

Текущий контроль

Решение задач

(У1, У3, У4, У5, У7, У9, З1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Вариант 1

1. Перевести числа из одной системы счисления в другую:

а. число 107 из десятичной системы счисления в 2-ную;

б. число 1110101 из двоичной системы счисления в 10-ную;

с. число 5041 из 8-ной системы счисления в 16-ную.

Вариант 2

1. Перевести числа из одной системы счисления в другую:
 - а. число 89 из десятичной системы счисления в 2-ную;
 - б. число 11011010 из двоичной системы счисления в 10-ную;
 - с. число 352 из 8-ной системы счисления в 16-ную.

Вариант 3

1. Перевести числа из одной системы счисления в другую:
 - а. число 41 из десятичной системы счисления в 2-ную;
 - б. число 1101011 из двоичной системы счисления в 10-ную;
 - с. число 2601 из 8-ричной системы счисления в 16-ную.

Вариант 4

1. Перевести числа из одной системы счисления в другую:
 - а. число 67 из десятичной системы счисления в 2-ную;
 - б. число 1110111 из двоичной системы счисления в 10-ную;
 - с. число 2D7 из 16-ной системы счисления в 8-ную.

Эталоны ответов:

Вариант	Задание 1	Задание 2	Задание 3
1	1101011 ₂	117 ₁₀	A21 ₁₆
2	1011001 ₂	218 ₁₀	EA ₁₆
3	101001 ₂	107 ₁₀	581 ₁₆
4	1000011 ₂	119 ₁₀	1327 ₈

Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике

Текущий контроль

Практические работы

(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №5. Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ.

Тема 1.3. Технологии обработки информации

Текущий контроль

Практические работы

(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №6. Ознакомление с этапами подготовки информации на ВТ.

Практическое занятие №7. Ознакомление с этапами обработки информации на ВТ.

Практическое занятие №8. Знакомство с основными структурами алгоритмов.

Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации

Текущий контроль

Практические работы

(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №9. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Практическое занятие №10. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Практическое занятие №11. Запись информации на диск. Создание мультзагрузочного диска.

Практическое занятие №12. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

Рубежный контроль
Контрольная работа «Функционально-структурная
организация персонального компьютера»
(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

1) Ближе всего раскрывается смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении» в утверждении:

- А) последовательность знаков некоторого алфавита;
- Б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
- В) сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
- Г) сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком
- Д) сведения, содержащиеся в научных теориях

2) Информацию, не зависящую от личного мнения, называют:

- А) достоверной;
- Б) актуальной;
- В) объективной;
- Г) полезной;
- Д) понятной

3) Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:

- А) понятной;
- Б) достоверной;
- В) объективной;
- Г) полной;
- Д) полезной

4) Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

- А) полезной;
- Б) актуальной;
- В) достоверной;
- Г) объективной;
- Д) полной

5) Информацию, дающую возможность, решать поставленную задачу, называют:

- А) понятной;
- Б) актуальной;
- В) достоверной;
- Г) полезной;
- Д) полной

6) Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:

- А) полезной;
- Б) актуальной;
- В) полной;
- Г) достоверной;
- Д) понятной

7) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:

- А) полной;
- Б) полезной;
- В) актуальной;
- Г) достоверной;
- Д) понятной

8) По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

- А) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
- Б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную пр.;
- В) обыденную, производственную, техническую, управленческую;
- Г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

Д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

9) Известно, что наибольший объем информации здоровый человек получает при помощи:

- А) органов слуха;
- Б) органов зрения;
- В) органов осязания;
- Г) органов осязания;
- Д) вкусовых рецепторов

10) Зрительной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством органов (органа):

- А) зрения;
- Б) осязания;
- В) обоняния;
- Г) слуха;
- Д) восприятия вкуса

11) К зрительной можно отнести информацию, которую человек получает, воспринимая:

- А) запах духов;
- Б) графические изображения;
- В) раскаты грома;
- Г) вкус яблока;
- Д) ощущение холода

12) Звуковой называют информацию, которая воспринимается посредством органов (органа):

- А) зрения;
- Б) осязания;
- В) обоняния;
- Г) слуха;
- Д) восприятия вкуса

13) К звуковой можно отнести информацию, которая передается посредством:

- А) переноса вещества;
- Б) электромагнитных волн;
- В) световых волн;
- Г) звуковых волн;
- Д) знаковых моделей

14) Тактильную информацию человек получает посредством:

- А) специальных приборов;
- Б) термометра;
- В) барометра;
- Г) органов осязания;
- Д) органов слуха.

15) По форме представления информации можно условно разделить на следующие виды:

- А) социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;
- Б) техническую, числовую, символьную, графическую, табличную пр.;
- В) обыденную, научную, производственную, управленческую;
- Г) визуальную звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
- Д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.

16) Примером текстовой информации может служить:

- А) таблица умножения;
- Б) иллюстрация в книге;
- В) правило в учебнике родного языка;
- Г) фотография;

Д) запись музыкального произведения

17) Примером политической информации может служить:

- А) правило в учебнике родного языка;
- Б) текст параграфа в учебнике литературы;
- В) статья о деятельности какой-либо партии в газете;
- Г) задание по истории в дневнике;
- Д) музыкальное произведение

18) Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:

- А) школьный учебник;
- Б) фотография;
- В) телефонный разговор;
- Г) картина;
- Д) чертеж

19) К средствам хранения звуковой (аудио) информации можно отнести:

- А) учебник по истории;
- Б) вывеску названия магазина;
- В) журнал;
- Г) кассету с классической музыкой;
- Д) газету

20) К средствам передачи звуковой (аудио) информации можно отнести:

- А) книга;
- Б) радио;
- В) журнал;
- Г) плакат;
- Д) газета

21) Примером хранения числовой информации может служить:

- А) разговор по телефону;
- Б) иллюстрация в книге;
- В) таблица значений тригонометрических функций;
- Г) текст песни;
- Д) графическое изображение объекта

22) В учебнике по математике хранится информация:

- А) исключительно числовая;
- Б) графическая, звуковая и числовая;
- В) графическая, текстовая и звуковая;
- Г) только текстовая;
- Д) текстовая, графическая, числовая

23) Носителем графической информации НЕ может являться:

- А) бумага;
- Б) видеопленка;
- В) холст;
- Г) дискета;
- Д) звук

24) По области применения информацию можно условно разделить на:

- А) текстовую и числовую;
- Б) визуальную и звуковую;
- В) графическую и табличную;
- Г) научную и техническую;
- Д) тактильную и вкусовую

25) В теории информации под информацией понимают:

- А) сигналы от органов чувств человека;
- Б) сведения, уменьшающие неопределенность;
- В) характеристику объекта, выраженную в числовых величинах;

Г) отраженное разнообразие окружающей действительности;

Д) сведения, обладающие новизной

26) В теории управления под информацией понимают:

А) сообщения в форме знаков или сигналов;

Б) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, полученные с помощью органов чувств;

В) сведения, получаемые и используемые в целях сохранения, совершенствования и развития общественной или технической системы;

Г) сведения, обладающие новизной;

Д) сведения, уменьшающие неопределенность

27) В документалистике под информацией понимают:

А) сведения, обладающие новизной;

Б) сведения, полученные из внешнего мира с помощью органов чувств;

В) сигналы, импульсы, коды, полученные с помощью специальных технических средств;

Г) сведения, зафиксированные на бумаге в виде текста (в знаковой, символьной, графической или табличной форме);

Д) сообщение в форме звуковых сигналов

28) В железнодорожном билете указано:

Дата отправления	Время отправления	№ поезда	Вагон №	Место №	Станция отправления	Станция назначения
29.12.03	19 часов 25 минут	23	15	11	Москва	Санкт- Петербург

Тогда отъезжающими может быть воспринято как информация с точки зрения семантической теории информации следующее сообщение диктора по радио на вокзале:

А) «поезд № 23 «Москва – Санкт-Петербург» отправляется с третьего пути»;

Б) «поезд № 23 следует по маршруту «Москва – Санкт-Петербург»;

В) «поезд № 23 отправляется в путь в 19 часов 25 минут»;

Г) «поезд № 23 отправляется в Санкт-Петербург в 19 часов 25 минут»;

Д) «поезд № 23 отправляется 29 декабря в 19 часов 25 минут»;

29) В семантической теории под информацией принято понимать:

А) сведения, полученные из внешнего мира с помощью органов чувств;

Б) сигналы, импульсы, код, используемые в технических системах;

В) сведения, зафиксированные на бумаге в виде текста (в текстовой, числовой, символьной, графической и табличной форме);

Г) сообщения в форме звуковых сигналов;

Д) сведения, обладающие новизной

30) В технике под информацией принято понимать:

А) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком с помощью органов чувств;

Б) сведения, зафиксированные на бумаге в виде текста (в знаковой, числовой, символьной, графической табличной формах);

В) сообщения, передаваемые в форме световых сигналов, электрических импульсов и пр;

Г) сведения, обладающие новизной;

Д) сведения и сообщения, передаваемые по радио или телевидению.

Эталон ответов

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ответ	г	в	б	б	г	в	д	г	б	а	б	г	г	г	б	в	в	в	г

№	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ответ	б	в	д	д	г	б	в	г	в	д	в

Тема 3.1. Операционные системы и оболочки

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №13. Операционная система. Настройка пользовательского интерфейса.

Практическое занятие №14. Управление объектами и элементами.

Практическое занятие №15. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков.

Тема 3.2. Программное обеспечение персонального компьютера

Текущий контроль

Устный ответ

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

1. В чем состоит основное назначение операционной системы?
2. Какие программы называются утилитами?
3. Какие программы называют драйверами?
4. Назовите программы входящие в состав MS Office. Какие аналоги можно использовать среди свободного ПО?

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №16. Стандартные программы.

Практическое занятие №17. Одновременная работа с несколькими приложениями.

Практическое занятие №18. Создание документов.

Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов

Текущий контроль

Устный ответ

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

1. Что такое антивирусная программа?
2. Опишите технологию использования антивирусных программ.
3. Откуда берутся вирусы?
4. Перечислите меры профилактики вирусов.

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №19. Работа с антивирусной программой.

Практическое занятие №20. Лечение компьютерных вирусов.

Практическое занятие №21. Настройка антивирусной программы.

Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №22. Создание текстового документа (маршрутного листа).

Практическое занятие №23. Редактирование документа: копирование и перемещение объектов.

Практическое занятие №24. Форматирование документа.

Практическое занятие №25. Подготовка к печати. Разметка страницы.

Практическое занятие №26. Использование стилей. Формирование оглавления.

Тема 3.5. Прикладное программное обеспечение

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №27. Создание электронной таблицы на примере натурального листа поезда

Практическое занятие №28. Формулы. Исходные, производные данные. Функции.

Практическое занятие №29. Ссылки. Абсолютная и относительная адресация ячеек

Практическое занятие №30. Построение диаграмм. Вставка рисунка.

Тема 3.6. Системы управления базами данных

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №31. Создание базы данных (на примере транспортных задач).

Практическое занятие №32. Заполнение базы данных сортировкой записей.

Практическое занятие №33. Организация запросов.

Практическое занятие №34. Создание отчетов.

Тема 3.7. Графические редакторы

Текущий контроль

Практические работы

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №35. Инструменты рисования растровых графических объектов.

Практическое занятие №36. Работа с объектами в векторных графических редакторах.

Практическое занятие №37. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах.

Практическое занятие №38. Редактирование изображений и рисунков.

Тема 3.8. Программа создания презентаций

Рубежный контроль

Контрольная работа «Средства информационных и коммуникационных технологий»

(У1, 31, 32, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Вариант 1

1. Операционная система – это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

2. Компьютерные вирусы:

- a) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- b) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
- c) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- d) являются следствием ошибок в ОС;
- e) имеют биологическое происхождение.

3. Основными путями проникновения вирусов в компьютер являются (несколько вариантов ответа):

- a) гибкие диски;
- b) компьютерные сети;
- c) больной пользователь;
- d) файлы, созданные в Word, Excel.

4. Рабочая область экрана, на которой отображаются окна называется...

- a) **рабочим столом;**
- b) окном приложения;
- c) панелью задач;
- d) панелью управления.

5. Ярлык в ОС Windows это

- a) контейнер для программ и файлов
- b) кнопка для переключения между запущенными программами
- c) **ссылка (указатель) на любой объект, доступный на компьютере или в сети**
- d) рабочая область экрана для отображения окон

6. Программа Microsoft Equation предназначена для:

- a) Построения диаграмм
- b) Создания таблиц
- c) Создания фигурных текстов
- d) Написания сложных математических формул

7. Использование разделов при подготовке текстового документа служит

- a) для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
- b) для изменения разметки документа только на одной странице
- c) только для изменения порядка нумерации страниц документа
- d) для лучшей «читаемости» документа

8. Для выделения всего документа используются...

- a) Команда Выделить все меню Правка
- b) комбинация клавиш Shift + A
- c) операция протаскивания зажатой левой кнопкой мыши по всему документу
- d) тройной щелчок мышью в полосе выделения
- e) комбинация клавиш Ctrl + A

9. Для работы со списками используются:

- a) кнопки панели инструментов Стандартная
- b) команды меню Вид
- c) кнопки панели инструментов Форматирование
- d) команды меню Формат

10. Параметры страницы текущего документа задается при помощи команды меню...

- a) Сервис
- b) Вид
- c) Файл
- d) **Формат**

11. Компьютер это -

- 1. электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- 2. устройство для хранения информации любого вида;
- 3. многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;

4. устройство для обработки аналоговых сигналов.
- 12. Тактовая частота процессора - это:**
 1. число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
 2. количество тактов, выполняемых процессором в единицу времени;
 3. число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
 4. скорость обмена информацией между процессором и устройством ввода/вывода;
- 13. Постоянное запоминающее устройство служит для:**
 1. хранения программы пользователя во время работы;
 2. записи особо ценных прикладных программ;
 3. хранения постоянно используемых программ;
 4. хранение программ начальной загрузки компьютера и тестирование его узлов;
 5. постоянно хранения особо ценных документов.
- 14. Во время исполнения прикладная программ хранится:**
 1. в видеопамяти;
 2. в процессоре;
 3. в оперативной памяти;
 4. в ПЗУ.
- 15. Расширение файла, как правило, характеризует:**
 1. время создания файла;
 2. объем файла;
 3. место, занимаемое файлом на диске;
 4. тип информации, содержащейся в файле;
 5. место создания файла.
- 16. Полный путь файлу: c:\books\raskaz.txt. Каково имя файла?**
 1. books\raskaz;
 2. raskaz.txt;
 3. books\raskaz.txt;
 4. txt.
- 17. Совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений, здания, называется:**
 1. глобальной компьютерной сетью
 2. локальной компьютерной сетью
 3. региональной компьютерной сетью
- 18. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:**
 - 1) контроллер
 - 2) клавиатура
 - 3) монитор
 - 4) процессор
- 19. Информация, представленная в цифровой форме и обрабатываемая на компьютере, называется**
 1. данными
 2. программой
 3. драйверами
- Закончите фразу:**
- 20. Совокупность программ, хранящихся на компьютере, образует его**
- 21. Совокупность программ, подготовленных к работе, называют**
- 22. Оцените возможность записи на носитель цифровой информации объемом 4 Гб следующих файлов:**
 1. 46 фото размером 4 Кб
 2. 22 документа размером 149 Мб
 3. 3 архива размером 1 Гб

Вариант 2

1. Программой-архиватором называют:

- a) компилятор
- b) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;
- c) программу резервного копирования файлов;
- d) транслятор;
- e) систему управления базами данных.

2. Создание компьютерных вирусов является:

- a) последствием сбоев ОС;
- b) развлечением программистов;
- c) побочным эффектом при разработке программного обеспечения;
- d) преступлением;
- e) необходимым компонентом подготовки программистов.

3. Основные признаки проявления вирусов (несколько вариантов ответа):

- a) частые зависания и сбои в работе компьютера
- b) уменьшение размера свободной памяти
- c) значительное увеличение количества файлов
- d) медленная работа компьютера

4. Для управления файлами и папками в ОС Windows можно использовать

- a) программу проводник
- b) панель задач
- c) панель управления
- d) меню кнопки «Пуск»

5. Панель управления позволяет осуществить

- a) настройку дата и время
- b) настройку соединения с Internet Explorer
- c) установку и удаление программ
- d) установку экрана и клавиатуры

6. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются...

- a) гарнитура, размер, начертание
- b) отступ, интервал, выравнивание
- c) поля, ориентация
- d) стиль, шаблон

7. Основными функциями текстовых редакторов являются...

- a) создание таблиц и выполнение расчетов по ним
- b) редактирование текста, форматирование текста, работа со стилями
- c) разработка графических приложений
- d) создание баз данных

8. Начало нового раздела в документе Word определяется:

- a) переходом на новую страницу
- b) переходом в новую колонку
- c) вставкой линии разрыва раздела
- d) нажатием клавиши «Enter»

9. Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word необходимо:

- a) выбрать команду «Шаблоны» из меню «Файл», в появившемся окне установить необходимые атрибуты
- b) выбрать команду «Параметры страницы» из меню «Файл», в появившемся окне установить необходимые атрибуты
- c) выбрать команду «Абзац» из меню «Формат»
- d) выбрать команду «Предварительный просмотр» из меню «Файл», в появившемся окне установить необходимые атрибуты

10. Укажите режим, при котором документ на экране представлен в том виде, в каком в последствии будет выведен на печать

- a) Веб-документ
- b) Обычный
- c) разметки страниц
- d) структура
- e) режим чтения

11. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

- 1. размера экрана монитора;
- 2. тактовой частоты процессора;
- 3. напряжения питания;
- 4. быстроты нажатия на клавиши;
- 5. объема обрабатываемой информации.

12. Манипулятор "мышь" - это устройство:

- 1. ввода информации;
- 2. модуляции и демодуляции;
- 3. считывание информации;
- 4. для подключения принтера к компьютеру.

13. Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти:

- 1. тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;
- 2. объемом хранения информации;
- 3. возможность защиты информации;
- 4. способами доступа к хранимой информации.

14. При отключении компьютера информация стирается:

- 1. из оперативной памяти;
- 2. из ПЗУ;
- 3. на магнитном диске;
- 4. на компакт-диске.

15. Файл - это:

- 1. элементарная информационная единица, содержащая последовательность байтов и имеющая уникальное имя;
- 2. объект, характеризующихся именем, значением и типом;
- 3. совокупность индексированных переменных;
- 4. совокупность фактов и правил.

16. Операционная система это -

- 1. совокупность основных устройств компьютера;
- 2. система программирования на языке низкого уровня;
- 3. программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
- 4. совокупность программ, используемых для операций с документами;
- 5. программ для уничтожения компьютерных вирусов.

17. Для чего первоначально была создана сеть Интернет:

- 1. для развлечений
- 2. для обороны
- 3. для поиска информации

18. Программы, управляющие ОП, процессором, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ, называют:

- 1) утилиты
- 2) драйверы
- 3) операционные системы
- 4) системы программирования

19. Последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных, называется

1. данными
2. программой
3. утилитами

Закончите фразу:

20. Совокупность программ, хранящихся на компьютере, образует его

21. Совокупность программ, подготовленных к работе, называют

22. Оцените возможность записи на диск DVD-RW следующей информации:

1. 39 фото размером 4 Кб
2. 42 документа размером 149 Мб
3. 2 архива размером 1 Гб

Эталоны ответов:

1	Г
2	Б
3	А
4	Б
5	Б
6	Б
7	В
8	Б
9	Б
10	А
11	В
12	Г
13	Б
14	В
15	А
16	А
17	Б
18	Г
19	Г
20	Г
21	А
22	Б

Текущий контроль
Практические работы
(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №39. Создание презентации. Разметка слайда. Шаблон оформления слайда

Практическое занятие №40. Надписи. Списки. Переключатели

Практическое занятие №41. Рисунки. Диаграммы.

Практическое занятие №42. Анимация.

Практическое занятие №43. Музыкальное сопровождение презентации. Вставка видеоклипов.

Практическое занятие №44. Печать слайдов. Упаковка презентации.

Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей

Текущий контроль
Практические работы
(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №45. Обмен информацией в локальной сети.

Практическое занятие №46. Работа с программой Internet Explorer.

Практическое занятие №47. Использование программы Outlook Express для работы с электронной почтой.

Практическое занятие №48. Поиск информации в Internet.

Практическое занятие №49. Клиент ICQ.

Тема 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС)

Текущий контроль
Практические работы
(У1, З1, З2, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5)

Практическое занятие №50. Применение АИС на железнодорожном транспорте.

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине ЕН.02 «Информатика»

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение дифференцированного зачета.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» по специальности СПО 23.02.06. «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Уметь:

У1. использовать изученные прикладные программные средства;

Знать:

З1. основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

З2. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Инструкция по выполнению задания

1) Для всесторонней оценки результатов освоения учебной дисциплины *ЕН.02 «Информатика»* по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», необходимо выполнить тестовые задания (закрытая форма):

➤ *Вариант 1*

➤ *Вариант 2*

2) Время для выполнения заданий соответствует 45 мин.

3) Оборудование для выполнения задания.

- персональные компьютеры;
- системное программное обеспечение, программное обеспечение общего назначения, программное обеспечение специального назначения
- обучающие и контролирующие программы: тестовая оболочка MyTest

4) Литература для студента:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 400с.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Дифференцированный зачет проводится в виде тестирования.

Основные критерии оценки тестирования

Тестирование оценивается оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Студентом даны правильные ответы на

85-100% заданий – «**отлично**»,

70-84% заданий – «**хорошо**»,

50-69% заданий – «**удовлетворительно**»,

49% и менее – «**неудовлетворительно**».

Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по дисциплине ОУД.08 «Информатика»

1. Виды программного обеспечения компьютеров.
2. Операционная система: назначение и основные функции.
3. Операции с файлами и дисками. Сервисное программное обеспечение.
4. Оболочки ОС.
5. Понятие компьютерного вируса, их виды.
6. Виды антивирусных программ.
7. Понятие о настольных издательских системах.
8. Основные понятия теории текстовых процессоров.
9. Шаблоны документов и стили форматирования.
10. Внедрение в документ различных объектов (таблиц, изображений, формул).

11. Понятие о языке HTML, его назначение. HTML- файл. Структура HTML - документа.
12. Электронные таблицы: назначение, основные функции.
13. Основные элементы: ячейка, столбец, лист, книга.
14. Типы и формат данных.
15. Математическая обработка числовых данных.
16. Система статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).
17. Общее понятие о базах данных.
18. Виды баз данных (табличный, иерархичный).
19. Представление о системах управления базами данных (СУБД) СУБД MS Access.
20. Основные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле).
21. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Виды и способы организации запросов для поиска информации.
22. Сортировка записей.
23. Создание отчетов.
24. Графические информационные объекты.
25. Средства и технологии работы с графикой.
26. Создание мультимедийных компьютерных презентаций.
27. Рисунки, анимация и звук на слайдах.
28. Интерактивные презентации (реализация переходов между слайдами с помощью гиперссылок и системы навигации).
29. Демонстрация презентаций.
30. Информационное пространство глобальной компьютерной сети.
31. Система адресации IP –адреса и доменные имена).
32. Основные информационные ресурсы сети Интернет. Браузеры.
33. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты. Интернет-телефония.
34. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов.
35. Исполнители алгоритмов, система команд исполнителя.
36. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов.
37. Основные алгоритмические структуры (линейная, ветвление, выбор, цикл).
38. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на 2020-2021 учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на 2020-2021 учебный год по дисциплине ЕН.02 «Информатика»

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

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

Председатель ПЦК _____ /Смирнова М.В./

Протумеровано, прошировано и
заверено печатью 28

Васильев Алексей

Директор И.А. Чупрова

« 10 » 2020 г.

