

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 16.05.2024 11:20:29
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная практика,
ознакомительная практика
(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Прикладная информатика на железнодорожном транспорте
(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
ПК-2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем
ПК-2.3: Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-2.3: Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем	ПК-2.1.1 Обучающийся знает: основные принципы проектирования программного обеспечения	Вопросы тестирования №(1-33)
	ПК-2.1.2 Обучающийся умеет: разрабатывать программное обеспечение	Задания №(52-61)
	ПК-2.1.3 Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами проектирования программного обеспечения	Задания №(62-71)

Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) проводится в одной из следующих форм:

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-2 Способен проводить работы по внедрению информационных систем	ПК-2.1.1. Обучающийся знает: Знает основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<p>Примеры вопросов</p> <p>1. Информация - это: #5 сообщение о состоянии и свойствах объекта, явления, процесса #0 файл, хранящийся на жестком диске компьютера #0 файл, хранящийся на дискете #0 документ или программа, занимающие память объемом 1 байт</p> <p>2. Какие устройства входят в состав ЭВМ в соответствии с принципом фон Неймана? #5 арифметическо-логическое устройство, устройство управления, оперативная память, внешние устройства #0 центральный процессор, устройство управления, оперативная память, внешние устройства #0 арифметическо-логическое устройство, процессор, оперативная память, внешние устройства #0 арифметическо-логическое устройство, устройство управления, центральный процессор, оперативная память, постоянная память, внешние устройства</p> <p>3. За основную единицу измерения информации принят: #5 1 бит #0 1 байт #0 1 килобайт #0 1 бод</p> <p>4. Как записывается десятичное число 4 в двоичной системе счисления? #5 100 #0 111 #0 101 #0 110</p> <p>5. Как записывается двоичное число 11 в десятичной системе счисления? #5 3 #0 2 #0 1 #0 11</p>	
ПК-2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем	ПК-2.2.1. Обучающийся знает: Знает основные методики использования программных средств для решения практических задач
<p>9. Массовое производство персональных компьютеров началось в... #5 80-е гг. #0 40-е гг. #0 50-е гг. #0 90-е гг.</p> <p>10. Принцип открытой архитектуры в индустрии ПК означает: #5 возможность доработки системы ПК устройствами независимых производителей #0 возможность легкого доступа к устройствам системного блока #0 модульную конструкцию ПК #0 конструкцию ПК, позволяющую производить быструю замену устройств системного блока</p> <p>11. Что обозначает число 600 в названии процессора Pentium III 600?</p>	

¹Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

<p>#5 тактовую частоту в мегагерцах, на которой работает процессор</p> <p>#0 примерную цену процессора в долларах США</p> <p>#0 марку процессора</p> <p>#0 тип процессора</p> <p>12. ПЗУ служит для...</p> <p>#5 размещения данных об аппаратных особенностях ПК и базовой системы ввода/вывода</p> <p>#0 постоянного хранения программ, с которыми работает пользователь</p> <p>#0 размещения данных, необходимых для работы программ</p> <p>#0 записи информации длительного хранения</p> <p>13. Системная шина представляет собой...</p> <p>#5 канал соединения центрального процессора, ОЗУ и интерфейсных устройств</p> <p>#0 проводник определенного размера для передачи информации</p> <p>#0 канал связи между операционной системой и пользователем ПК</p> <p>#0 устройство для крепления центрального процессора к системной плате</p>	
<p>ПК-2.1: Разрабатывает программный код на языках программирования низкого уровня</p>	<p>ПК-1.1.1 Обучающийся знает: преимущества и особенности программирования на языке низкого уровня, основные понятия, конструкции и структуры языка программирования для решения задач.</p>
<p>Примеры вопросов</p> <p>14. Перечислите общие принципы неймановской архитектуры ЭВМ.</p> <p>(a) принцип хранимой программы;</p> <p>(b) линейное пространство памяти;</p> <p>(c) принцип микропрограммного устройства управления;</p> <p>(d) последовательное выполнение команд программы;</p> <p>(e) отдельные блоки памяти для команд и данных.</p> <p>15. Перечислите основные стадии или этапы типового командного цикла.</p> <p>(a) выборка команд из оперативной памяти или кэш-памяти;</p> <p>(b) декодирование кода команды;</p> <p>(c) выборка операнда;</p> <p>(d) выполнение операции;</p> <p>(e) запись результата.</p> <p>16. Какие режимы работы реализованы в типовом микропроцессоре?</p> <p>(a) реальный;</p> <p>(b) защищенный;</p> <p>(c) виртуальный V86;</p> <p>(d) синхронный;</p> <p>(e) асинхронный.</p> <p>17. Какие главные преимущества микропроцессорных систем?</p> <p>(a) высокое быстродействие;</p> <p>(b) малое энергопотребление;</p> <p>(c) низкая стоимость;</p> <p>(d) высокая гибкость.</p> <p>18. Какой режим обмена предполагает отключение процессора?</p> <p>(a) процессор никогда не отключается;</p> <p>(b) программный обмен;</p> <p>(c) обмен прямым доступом к памяти;</p> <p>(d) обмен по прерыванию.</p> <p>б. Разрядность, какой шины прямо определяет быстродействие микропроцессорной системы?</p> <p>(a) шины адреса;</p> <p>(b) шины данных;</p> <p>(c) шины управления;</p> <p>(d) шины питания</p>	
<p>ПК-2.3: Осуществляет отладку программ, написанных на языке низкого уровня</p>	<p>ПК-2.3.1. Обучающийся знает: архитектуру целевых аппаратных и программных платформ систем реального времени, для которой разрабатывается аппаратное и программное обеспечение, применяемое на железнодорожном транспорте</p>
<p>Примеры вопросов</p> <p>19. Как классифицируются системы реального времени?</p> <p>Ответы: а) мягкие;</p> <p>б) средние;</p> <p>в) жесткие;</p> <p>г) комбинированные;</p> <p>д) гибридные.</p> <p>20. Какие признаки имеют системы жесткого реального времени?</p> <p>Ответы: а) не допускают никаких задержек, ни при каких условиях;</p> <p>б) бесполезность результатов при опоздании;</p> <p>в) катастрофа при задержке реакции;</p>	

- г) цена опоздания бесконечно велика;
- д) задержка существует при определенных допустимых условиях.

21. Какие признаки имеют системы мягкого реального времени?

Ответы: а) за опоздание результатов приходится платить;

б) снижение показателей качества системы, вызванное запаздыванием реакции на происходящие события;

в) недопустимость никаких задержек, ни при каких обстоятельствах;

г) катастрофа при задержке реакции;

д) существующие задержки не влияют на производительность системы.

22. Существуют ли операционные системы жесткого или мягкого реального времени?

Ответы: а) да;

б) нет;

в) существуют только операционные системы жесткого реального времени;

г) существуют только операционные системы мягкого реального времени;

д) существуют как подсистемы других систем.

23. Назовите обязательные требования к операционным системам реального времени?

Ответы: а) система должна быть многокритерийной и поддерживать диспетчеризацию с вытеснением;

б) должно существовать понятие приоритета нити;

в) система должна поддерживать предсказуемые механизмы синхронизации нитей;

г) должен существовать механизм наследования приоритетов;

д) должен существовать механизм адаптации к обслуживанию различных задач.

ПК-2.3: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	ПК-2.3.1 Обучающийся знает: основные принципы проектирования программного обеспечения
---	---

24. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

1. таблица связей;
2. схема связей;
3. схема данных;
4. таблица данных;
5. отчет данных

25. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

1. недоработка программы;
2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;
3. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных.

26. Без каких объектов не может существовать база данных:

1. без модулей;
2. без отчетов;
3. без таблиц;
4. без форм;
5. без запросов.

27. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

1. в полях;
2. в строках;
3. в столбцах;
4. в записях;
5. в ячейках.

28. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица, не содержит ни какой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может;
5. всё выше верно.

29. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

1. содержит информацию о структуре базы данных;
2. не содержит никакой информации;
3. таблица без полей существовать не может;
4. содержит информацию о будущих записях;
5. всё выше верно.

30. В чем состоит особенность поля "счетчик"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического присваивания.

31. В чем состоит особенность поля "мемо"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. Для ввода длинного текста. Данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

32. Какое поле можно считать уникальным?

1. поле, значения в котором не могут, повторятся;
2. поле, которое носит уникальное имя;
3. поле, значение которого имеют свойство наращивания;
4. поле, значения в котором повторяются;
5. всё выше верно.

33. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

1. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
2. логические выражения, определяющие условия поиска;
3. поля, по значению которых осуществляется поиск;
4. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
5. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска.

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат																																																		
ПК-2.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ПК-2.1.2. Обучающийся умеет: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности																																																		
1. Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления, результаты проверить в десятичной системе счисления: а) сложить числа А и В; б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.																																																			
Таблица 2 – Варианты исходных данных для второго пункта задания																																																			
	<table border="1"><thead><tr><th>№ п/п</th><th>A₍₁₀₎</th><th>B₍₁₀₎</th><th>C₍₁₀₎</th><th>D₍₁₀₎</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>12,25</td><td>- 5,75</td><td>- 3,25</td><td>2,0</td></tr><tr><td>2</td><td>7,5</td><td>- 6,0</td><td>3,5</td><td>4,25</td></tr><tr><td>3</td><td>- 2,75</td><td>- 6,25</td><td>3,75</td><td>2,5</td></tr><tr><td>4</td><td>8,0</td><td>- 6,5</td><td>- 4,0</td><td>2,75</td></tr><tr><td>5</td><td>13,25</td><td>- 6,75</td><td>- 4,25</td><td>5,00</td></tr><tr><td>6</td><td>13,5</td><td>- 5,25</td><td>4,5</td><td>5,25</td></tr><tr><td>7</td><td>13,75</td><td>- 7,00</td><td>- 4,75</td><td>3,5</td></tr><tr><td>8</td><td>14,0</td><td>- 7,25</td><td>5,0</td><td>3,75</td></tr><tr><td>9</td><td>4,25</td><td>- 7,5</td><td>- 5,25</td><td>6,0</td></tr></tbody></table>	№ п/п	A ₍₁₀₎	B ₍₁₀₎	C ₍₁₀₎	D ₍₁₀₎	1	12,25	- 5,75	- 3,25	2,0	2	7,5	- 6,0	3,5	4,25	3	- 2,75	- 6,25	3,75	2,5	4	8,0	- 6,5	- 4,0	2,75	5	13,25	- 6,75	- 4,25	5,00	6	13,5	- 5,25	4,5	5,25	7	13,75	- 7,00	- 4,75	3,5	8	14,0	- 7,25	5,0	3,75	9	4,25	- 7,5	- 5,25	6,0
№ п/п	A ₍₁₀₎	B ₍₁₀₎	C ₍₁₀₎	D ₍₁₀₎																																															
1	12,25	- 5,75	- 3,25	2,0																																															
2	7,5	- 6,0	3,5	4,25																																															
3	- 2,75	- 6,25	3,75	2,5																																															
4	8,0	- 6,5	- 4,0	2,75																																															
5	13,25	- 6,75	- 4,25	5,00																																															
6	13,5	- 5,25	4,5	5,25																																															
7	13,75	- 7,00	- 4,75	3,5																																															
8	14,0	- 7,25	5,0	3,75																																															
9	4,25	- 7,5	- 5,25	6,0																																															

10	- 4,5	- 7,75	5,5	4,25
11	14,75	- 8,00	5,75	7,5
12	- 5,00	- 8,25	6,0	4,75
13	- 5,25	- 8,5	- 6,25	5,0
14	6,5	- 8,75	- 6,5	7,25
15	16,75	- 9,0	6,75	7,5
16	- 7,00	- 9,25	7,0	5,25
17	7,25	- 9,5	7,25	8,0
18	- 7,5	- 9,75	- 7,5	6,25
19	7,75	- 10,0	7,75	8,5
20	18,0	- 10,25	- 5,0	6,25
21	- 8,25	- 10,5	5,25	6,5
22	8,5	- 10,75	- 8,5	6,75
23	- 8,75	- 11,0	- 5,75	7,0
24	9,0	- 11,25	9,0	2,25
25	19,25	- 11,5	- 4,25	6,5

ПК-2.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ПК-2.1.3 Обучающийся владеет: Владеет основными методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
---	--

2. В чем суть статистического подхода к оценке качества информации?
3. В чем суть семантического подхода к оценке качества информации?
4. Качественные характеристики информации?
5. Назовите основные уровни информатики.
6. Перечислите основные уровни информационных технологий.
7. В каких представлениях рассматривается предметная область?
8. Назовите основные формы и методы исследования данных.

ПК-2.2: Разрабатывает методики использования программных средств	ПК-2.2.2. Обучающийся умеет: Умеет разрабатывать и применять разнообразные программные средства для решения практических задач
--	--

17.

- 1) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления (проверка);
- 2) число В перевести из шестнадцатеричной в восьмеричную систему счисления;
- 3) построить таблицу истинности;

Таблица 1 – Варианты исходных данных

№ п/п	$A_{(10)}$	$B_{(16)}$	Таблица истинности
1	- 231,25	2F1,6	$AV\bar{B} \rightarrow C\Lambda B \leftrightarrow A \oplus C$
2	68,125	C2A,8	$B \rightarrow \bar{A} \oplus CVB\Lambda A \leftrightarrow C$

3	- 91,75	64D,9	$C \vee B \wedge A \rightarrow \bar{C} \oplus B \leftrightarrow A$
4	152,5	- AC1,D	$\bar{A} \vee C \rightarrow B \leftrightarrow A \oplus B \wedge C$
5	79, 25	9F6,A	$\bar{B} \leftrightarrow A \rightarrow C \oplus B \vee A \wedge C$
6	58,125	ABC,D	$\bar{C} \vee B \rightarrow C \oplus A \wedge B \leftrightarrow C$
7	- 19,0625	- C6D,2	$B \vee C \rightarrow \bar{B} \leftrightarrow A \oplus B \wedge C$
8	195,25	89A,B	$C \rightarrow B \vee A \wedge \bar{B} \leftrightarrow B \oplus C$
9	- 220,75	DB6,F	$A \leftrightarrow B \vee \bar{B} \rightarrow C \wedge B \oplus C$
10	112,75	- A56,B	$\bar{B} \rightarrow A \vee B \wedge A \oplus B \leftrightarrow C$
11	- 215,5	7D2,B	$\bar{C} \oplus A \vee C \rightarrow B \leftrightarrow C \wedge A$
12	91,75	98C,A	$\bar{B} \vee A \leftrightarrow C \rightarrow B \oplus C \wedge A$
13	177,25	- F19,C	$B \leftrightarrow C \rightarrow B \wedge A \vee C \oplus \bar{B}$
14	- 196,5	DAB,3	$\bar{C} \vee C \wedge B \leftrightarrow C \oplus A \rightarrow B$
15	110,125	- 3FD,8	$\bar{A} \vee C \leftrightarrow B \rightarrow A \oplus B \wedge A$
16	255,75	BCD,A	$C \rightarrow A \leftrightarrow \bar{B} \vee A \wedge C \oplus B$
17	194,5	96F,4	$A \leftrightarrow \bar{C} \oplus C \wedge A \vee B \rightarrow C$
18	212,5	- B0D,B	$C \leftrightarrow \bar{B} \vee B \rightarrow A \oplus C \wedge A$
19	163,75	65D,F	$A \vee B \oplus \bar{C} \rightarrow C \wedge B \leftrightarrow A$
20	- 222,25	CC7,B	$A \leftrightarrow B \oplus \bar{B} \rightarrow C \wedge B \vee C$
21	- 228,5	- 59F,A	$C \rightarrow \bar{B} \leftrightarrow B \vee B \wedge A \oplus C$
22	179,125	B6A,3	$C \rightarrow B \vee \bar{B} \leftrightarrow A \wedge B \oplus A$
23	200,75	FA6,7	$\bar{B} \rightarrow C \vee B \wedge A \leftrightarrow B \oplus C$
24	- 109,25	D5F,C	$C \vee B \leftrightarrow \bar{B} \rightarrow A \oplus C \wedge B$
25	188,5	5F5,C	$C \rightarrow A \vee \bar{C} \leftrightarrow B \oplus C \wedge A$

ПК-2.2: Разрабатывает методики использования программных средств

ПК-2.2.3 Обучающийся владеет: Владеет навыками разработки методик использования программных средств для решения практических задач

18. Дайте характеристику логического уровня информатики.

19. Дайте характеристику прикладного уровня информатики.

20. Назовите основные формы и методы исследования данных.

21. Объясните суть декомпозиции на основе объектно-ориентированного подхода.

22. Поясните содержание числовой и нечисловой обработки информации.

23. Дайте характеристику видам обработки информации.

24. Какие модели используются для описания предметной области?

ПК-2.1: Разрабатывает программный код на языках программирования

ПК-2.1.2 Обучающийся умеет: работать с современными средствами программирования на языках низкого уровня.

низкого уровня	
<p>Примеры заданий: Разработать структурную, функциональную схемы устройства и программу для ввода или вывода информации в компьютерные системы управления. Темы заданий: 25.Разработка программно-аппаратных средств для ввода аналоговых сигналов в компьютер. 26.Разработка программно-аппаратных средств для вывода аналоговых сигналов из компьютера. 27.Разработка программно-аппаратных средств для ввода дискретных сигналов в компьютер. 28.Разработка программно-аппаратных средств для вывода дискретных сигналов из компьютера. 29.Разработка программно-аппаратных средств для мультиплексирования дискретных сигналов.</p>	
ПК-2.1: Разрабатывает программный код на языках программирования низкого уровня	ПК-2.1.3 Обучающийся владеет: инструментальными средствами, методами и навыками разработки программного обеспечения с использованием языка программирование низкого уровня.
<p>30.Разработка программно-аппаратных средств для демультимплексирования дискретных сигналов. 31.Разработка программно-аппаратных средств для мультиплексирования аналоговых сигналов. 32.Разработка программно-аппаратных средств для демультимплексирования аналоговых сигналов. 33.Разработка программно-аппаратных средств для подсчета событий в компьютерной системе. 34.Разработка программно-аппаратных средств для измерения времени в компьютерной системе. 35.Разработать программную модель логической схемы. 36.Разработать программу для преобразования кодов из одного формата в другой.</p>	
ПК-2.2: Осуществляет отладку программ, написанных на языке низкого уровня	ПК-2.2.2. Обучающийся умеет: осуществлять отладку аппаратных и программных средств систем реального времени, применяемых на железнодорожном транспорте; осуществлять выбор эффективных архитектур компьютерных систем реального времени для конкретных транспортных приложений и оценивать характеристики систем реального времени
<p>37. Моделирование измерения постоянного напряжения 38. Моделирование измерения переменного напряжения 39. Моделирование микрофона с ограниченной полосой пропускания 40. Моделирование передачи цифровой информации 41. Моделирование аналого-цифрового преобразователя 42. Моделирование ввода аналогового сигнала в вычислительную систему</p>	
ПК-2.2: Осуществляет отладку программ, написанных на языке низкого уровня	ПК-2.2.3 Обучающийся владеет: навыками расчета показателей эффективности различных архитектур систем реального времени, адаптации разработанных системных и прикладных программ для решения в реальном времени технических задач на железнодорожном транспорте
<p>43. Измерение параметров сигналов в сложных объектах 44. Изучение программного комплекса моделирования разделения и восстановления сигналов 45. Изучение моделей измеренных сигналов в объектах контроля 46. Изучение процесса аналого-цифрового преобразования измеряемых сигналов 47. Изучение восстановления сигналов методом обратной свертки (деконволюции) 48. Изучение нерекурсивного алгоритма разделения и восстановления сигналов 49. Изучение слепых алгоритмов разделения сигналов ICA, AMUSE, SONS 50. Изучение слепого алгоритма разделения сигналов Parra</p>	

51. Изучение адаптивного алгоритма восстановления сигналов	
ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	ПК-2.1.2 Обучающийся умеет: разрабатывать программное обеспечение
<p>52. Выберите логический уровень представления модели данных.</p> <p>53. Выделите необходимые сущности согласно предметной области своего варианта.</p> <p>54. Определите необходимые атрибуты сущностей.</p> <p>55. Укажите домены для всех атрибутов сущностей.</p> <p>56. Задайте необходимые ограничения целостности данных.</p> <p>57. Укажите альтернативные и первичные ключи сущностей.</p> <p>58. Задайте необходимые связи между сущностями.</p> <p>59. Укажите необходимые свойства связей.</p> <p>60. Приведите созданную модель к третьей нормальной форме.</p> <p>61. Укажите физический уровень представления в ER-модели данных.</p>	
ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	ПК-2.1.3 Обучающийся владеет: основными методами, способами и средствами проектирования программного обеспечения
<p>62. Создайте представления на основе запросов.</p> <p>63. Проверьте работоспособность созданных представлений командой SQL Select.</p> <p>64. Создайте обновляемые представления для всех таблиц.</p> <p>65. Проверьте работоспособность созданных представлений командами SQL: Select, Insert, Update и Delete.</p> <p>66. Добавьте в таблицы поля NameUser, в которых будет храниться имя пользователя, создавшего запись.</p> <p>67. Создайте представления с детальным контролем доступа (whereNameUser=USER).</p> <p>68. Приведите примеры представлений с выборкой, сортировкой, группировкой, левым, правым и внешним объединением.</p> <p>69. Создайте необходимые последовательности для суррогатных первичных ключей (Oracle).</p> <p>70. Создайте триггеры вставки и изменения записей таблиц, определяющие значение суррогатного первичного ключа по умолчанию.</p> <p>71. Создайте триггер удаления записей из таблиц, удаляющие связанные записи из дочерних таблиц.</p>	

2

.3.
Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. А

налоговые и диск

1. ретные сигналы.
2. Понятие алгоритма. Принципы алгоритма.
3. Языки программирования: назначение, виды. Компиляция, интерпретация, трансляция.
4. Принципы Фон-Неймана.
5. Память компьютера: классификация.
6. Устройство управления компьютером, вычислительное устройство.
7. Принцип открытой архитектуры, составные компоненты компьютера.
8. Внешний вид системного блока: разъемы, кнопки, индикаторы.
9. Операционная система ПК, характеристика операционных систем.
10. Файловые менеджеры (программы-оболочки), их отличие от операционной системы.
11. Отличие ОС Windows от ОС Linux.
12. Дистрибутивы и утилиты: назначение, примеры.
13. Файлы и папки.
14. Файловая система. Логическая организация жесткого диска.
15. Виды программного обеспечения.
16. Язык программирования TurboPascal: общая структура программы, алфавит языка.

17. Базовые математические операции и стандартные математические функции в TurboPascal. Запись математических выражений.
18. Простые типы данных в системе программирования TurboPascal. . Переменные и константы.
19. Операторы в языке программирования TurboPascal. Простой и составной оператор. Оператор присваивания.
20. Логические выражения и операции отношения в языке программирования TurboPascal.
21. Процедуры ввода - вывода данных в языке программирования TurboPascal.
22. Операторы переходов: условный оператор IF.
23. Оператор выбора CASE в языке программирования TurboPascal.
24. Оператор цикла FOR... в языке программирования TurboPascal.
25. Оператор цикла WHILE... в языке программирования TurboPascal.
26. Оператор цикла REPEAT... в языке программирования TurboPascal.
27. Организация работ с процедурами в языке программирования TurboPascal.
28. Функции пользователя в TurboPascal.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*
- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*
- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Учебная практика, ознакомительная практика»

по направлению подготовки/специальности

09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Прикладная информатика на железнодорожном транспорте

(наименование)

Бакалавр

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание			
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:	+		
– титульный лист	+		
– пояснительная записка	+		
– типовые оценочные материалы	+		
– методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания	+		
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание _____ /

(подпись)