

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Прохоров Сергей Григорьевич

Должность: Председатель УМК

Дата подписания: 2023.09.10 10:41:00

Уникальный программный ключ:

b1cb3ce3b5a8850f02c3b2579bc691893e7a6284

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

(КНИТУ-КАИ)

Чистопольский филиал «Восток»

Кафедра компьютерных и телекоммуникационных систем

УТВЕРЖДЕНО:

Ученым советом КНИТУ-КАИ

(в составе ОП ВО)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.О.11_Информатика

Чистополь 2023 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
12.03.01 Приборостроение	Приборостроение

Разработчик(и):

Класен Виктор Иванович, д.т.н., проф.

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры КиТС, протокол № 8 от 26.05.2023г.

Заведующий кафедрой

Класен Виктор Иванович, д.т.н., проф.

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1, а - Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	<i>Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ</i>											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа)</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)</i>				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	43Е/144	16	48	-	-	-	-	0,35	-	-	44,00	35,65	экзамен
Итого	43Е/144	16	48	-	-	-	-	0,35	-	-	44,00	35,65	

Таблица 1.1, б – Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Курс	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е./час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	43Е/144	2	6	-	-	-	-	0,35	-	-	127	8,65	экзамен
Итого	43Е/144	2	6	-	-	-	-	0,35	-	-	127	8,65	

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2 Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
1 семестр ОФО / 1 курс ЗФО				
Тестирование	15	15		30
Защита лабораторных работ	10	10		20
Итого (максимум за период)	25	25		50
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 1.3 Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – зачет проводится в виде итогового тестирования.

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен, проводится два этапа: тестирование и устные ответы на экзаменационные вопросы.

2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ
запрос выбора вариантов ответа	0,5
запрос нескольких ответов	1 -при выборе всех правильных 0,5 – за 2 правильных из 3 0,25 – за 1 правильный из 3 0,5 – за 1 правильный из 2
запрос ввода пропущенного текста	1

Тест 1

«Информатика»

(30 вопросов)

В тест входит 30 вопросов с выбором 1 правильного ответа из трех. За каждый правильный ответ студент получает 0,5 балла.

- Информация это
сведения об объектах и явлениях окружающей среды, которые воспринимаются информационными системами correct
характеристика сообщения incorrect
сведения из газет и журналов incorrect
- Информация передается
от источника к приемнику с помощью каналов связи correct от

источника к приемнику с помощью телепатии incorrect
из уст в уста incorrect

3. Несущая частота предназначена для
передачи полезного сигнала на большие расстояния correct
переноса полезного сигнала из одной ячейки памяти в другую incorrect
переноса значения полезного сигнала в старший разряд incorrect
4. Амплитудная модуляция это когда:
полезный сигнал изменяет амплитуду сигнала несущей частоты correct
полезный сигнал изменяет частоту несущего сигнала incorrect
полезный сигнал изменяет фазу сигнала несущей частоты incorrect
5. Частотная модуляция это когда
полезный сигнал изменяет частоту сигнала несущей частоты correct
полезный сигнал изменяет фазу сигнала несущей частоты incorrect
полезный сигнал изменяет амплитуду сигнала несущей частоты incorrect
6. Фазовая модуляция это когда
полезный сигнал изменяет фазу сигнала несущей частоты correct
полезный сигнал изменяет частоту сигнала несущей частоты incorrect
полезный сигнал изменяет амплитуду сигнала несущей частоты incorrect
7. Для передачи сигналов канал связи использует
различную физическую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания correct
различную химическую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания incorrect
различную окружающую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания incorrect
8. Физическая среда для передачи сигналов может быть:
Проводной и беспроводной correct
Конечной и бесконечной incorrect
Агрессивной и инертной incorrect
9. Самой распространенной проводной средой передачи сигналов является
Витая пара медных проводов correct
Витая пара алюминиевых проводов incorrect
Витая пара стальных проводов incorrect
10. Витая пара имеет хорошую помехозащищенность, поскольку:
Паразитные токи в соседних витках пары компенсируются correct
Паразитные токи в соседних витках пары не могут возникнуть incorrect
Паразитные токи в соседних витках пары складываются incorrect
11. Коаксиальный кабель это
Центральная жила внутри полиэтиленового изолятора и медная оплетка поверх этого изолятора correct

Центральная жила на фарфоровых изоляторах и медная оплетка поверх этих изоляторов incorrect

Медная оплетка внутри полиэтиленового изолятора и центральная жила поверх этого изолятора incorrect

12. Волоконно-оптический кабель это

Стеклопластиковая трубочка в виде волокна correct

Льняное волокно, обработанное специальным жидким стеклом incorrect

Жидкое стекло, залитое в специальную трубочку incorrect

13. В волоконно-оптическом кабеле сигналы распространяются в диапазоне

Видимого света correct

В инфракрасном диапазоне incorrect

В ультрафиолетовом диапазоне incorrect

14. В волоконно-оптическом кабеле распространение сигнала происходит за счет

Переотражения оптического сигнала от границы среды correct

Электромагнитного поля Земли incorrect

Кинетической энергии фотонов incorrect

15. Количество информации это

Уменьшение неопределенности наших знаний о рассматриваемом объекте correct

Увеличение неопределенности наших знаний о рассматриваемом объекте incorrect

Уменьшение определенности наших знаний о рассматриваемом объекте incorrect

16. Один бит информации получим:

В результате проведения опыта с двумя равновероятными исходами correct

В результате проведения опыта с тремя равновероятными исходами incorrect

В результате проведения двух опытов с равновероятными исходами incorrect

17. Один байт информации это

8 бит correct

16 бит incorrect

7 бит incorrect

18. Один килобайт информации это

1024 байта correct

1000 байт incorrect

1010 байт incorrect

19. Код операции в команде указывает:

Какую операцию должна выполнить команда на данном шаге correct

Какую операцию должна выполнить команда на следующем шаге incorrect

Какую операцию выполнила команда на предыдущем шаге incorrect

20. Адрес следующей команды указывает

Счетчик команд correct

Регистр команд incorrect

Стек команд incorrect

21. Аккумулятор процессора это

Специальный регистр для хранения результатов операций correct

Специальный блок для питания процессора в автономном режиме incorrect

- Специальный регистр для накопления ошибок системы incorrect
22. Регистр команд служит для:
Хранения команды в процессе ее выполнения correct
Анализа результатов выполнения команды incorrect
Анализа времени выполнения команды incorrect
23. Регистр адреса памяти
Содержит адрес ячейки памяти, к которой производится обращение correct
Содержит адрес ячейки памяти, к которой производилось обращение incorrect
Содержит адрес ячейки памяти, к которой будет производиться обращение incorrect
24. Шина адреса памяти
Передает код адреса памяти в ОЗУ correct
Передает код адреса регистра incorrect
Передает адрес микропрограммы incorrect
25. Дешифратор адреса памяти
Выбирает ячейку памяти, к которой производится обращение correct
Дешифрирует данные для записи в память incorrect
Дешифрирует данные для чтения из памяти incorrect
26. Шина данных памяти
Передает данные между памятью и процессором correct
Преобразует данные для передачи между памятью и процессором incorrect
Восстанавливает искаженные данные при передаче между процессором и памятью incorrect
27. Регистр данных памяти
Содержит данные при работе с памятью correct
Содержит данные, введенные с внешнего устройства incorrect
Содержит данные для вывода на внешнее устройство incorrect
28. Арифметико-логическое устройство (АЛУ)
Выполняет все логические и арифметические операции correct
Выполняет все логические операции incorrect
Выполняет все арифметические операции incorrect
29. Шина это:
Набор параллельных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы correct
Набор радиальных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы incorrect
Набор последовательных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы incorrect
30. Устройство управления
Осуществляет последовательность действий в компьютере по реализации команды correct
Осуществляет последовательность циклов в компьютере по реализации команды incorrect

Осуществляет последовательность данных в компьютере по реализации команды
incorrect

Тест 2

«Информатика»

(30 вопросов)

В тест входит 30 вопросов с выбором 1 правильного ответа из трех. За каждый правильный ответ студент получает 0,5 балла.

1. Математическая модель это:
Математическое описание физических объектов реального мира correct
Физическое описание математических объектов реального мира incorrect
Математическое описание объектов виртуального мира incorrect
2. Алгоритм это:
Организованная последовательность действий, за конечное число шагов приводящих к
искомому результату correct
Случайная последовательность действий, за конечное число шагов приводящих к
искомому результату incorrect
Организованная последовательность действий, за бесконечное число шагов
приводящих к искомому результату incorrect
3. Ветвление это
Управляющая структура, которая организует выполнение одного из двух действий в
зависимости от справедливости некоторого условия correct
Управляющая структура, которая организует выполнение одного из трех действий в
зависимости от справедливости некоторого условия incorrect
Управляющая структура, которая организует выполнение сразу двух действий в
зависимости от справедливости некоторого условия incorrect
4. Цикл это:
Управляющая структура, которая организует многократное выполнение указанного
действия correct
Управляющая структура, которая организует бесконечное выполнение указанного
действия incorrect
Управляющая структура, которая организует одноразовое выполнение указанного
действия incorrect
5. Интерпретатор это
Специальная программа, которая позволяет вводить строку программы пользователя в
машину и сразу же ее исполнять correct
Специальная программа, которая позволяет вводить всю программу пользователя в
машину и сразу же ее исполнять incorrect
Специальная программа, которая позволяет вводить всю программы пользователя в
машину и исполнять ее по строкам incorrect
6. Компилятор это
Транслятор текста программы пользователя в машинный язык correct

- Транслятор текста программы на язык пользователя incorrect
Транслятор машинных кодов программы на язык программирования incorrect
7. Языки программирования высокого уровня
Ориентированы своей структурой на решение задач определенной предметной области correct
Ориентированы своей структурой на решение задач высокого уровня incorrect
Ориентированы своей структурой на решение задач высокой предметной области incorrect
8. База данных это:
Структурированная совокупность данных, относящихся к заданной предметной области correct
Структурированная совокупность данных, относящихся к заданной базе компьютеров incorrect
Структурированная совокупность данных, являющихся базой для данной предметной области incorrect
9. Система управления базой данных это
Комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных correct
Комплекс программных и аппаратных средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных incorrect
Комплекс информационных и организационных средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных incorrect
10. Базовый уровень
Самый низкий уровень программного обеспечения correct
Самый высокий уровень программного обеспечения incorrect
Самый виртуальный уровень программного обеспечения incorrect
11. Базовое ПО
Непосредственно входит в состав аппаратных средств correct
Непосредственно входит в состав программных средств incorrect
Непосредственно входит в состав системных средств incorrect
12. Базовое ПО хранится
в ПЗУ correct
в ОЗУ incorrect
в КЭШ-памяти incorrect
13. Программы системного уровня обеспечивают взаимодействие
Программ компьютерной системы с программами базового уровня correct
Программ компьютерной системы с программами виртуального уровня incorrect
Программ компьютерной системы с программами сетевого уровня incorrect
14. При подключении к вычислительной системе нового устройства
На системном уровне должна быть установлена программа, обеспечивающая доступ других программ к этому оборудованию correct
На базовом уровне должна быть установлена программа, обеспечивающая доступ других программ к этому оборудованию incorrect

На пользовательском уровне должна быть установлена программа, обеспечивающая доступ других программ к этому оборудованию incorrect

15. Программы управления устройствами вычислительной системы называются

Драйверами correct
Плейерами incorrect
Ботами incorrect

16. Интерфейс пользователя это

Набор программ системного уровня, отвечающих за взаимодействие с пользователем correct

Набор программ базового уровня, отвечающих за взаимодействие с пользователем incorrect

Набор программ виртуального уровня, отвечающих за взаимодействие с пользователем incorrect

17. Ядро операционной системы компьютера это

Совокупность программного обеспечения системного уровня correct

Совокупность программного обеспечения базового уровня incorrect

Совокупность программного обеспечения пользовательского уровня incorrect

18. Программы инсталляции (установки) относятся к

Служебному уровню correct

Системному уровню incorrect

Пользовательскому уровню incorrect

19. Средства коммуникации относятся к

Служебному уровню correct

Пользовательскому уровню incorrect

Системному уровню incorrect

20. Средства компьютерной безопасности относятся к

Служебному уровню correct

Пользовательскому уровню incorrect

Системному уровню incorrect

21. Под локальными сетями LAN понимается

Совокупность абонентов, находящихся на небольшой территории correct

Совокупность абонентов, находящихся на территории региона incorrect

Совокупность абонентов, находящихся на территории небольшого государства incorrect

22. Корпоративными системами называются

Локальные сети, принадлежащие к одной корпорации correct

Региональные сети, принадлежащие к одной корпорации incorrect

Глобальные сети, принадлежащие к одной корпорации incorrect

23. Сети с последовательной передачей информации

Передача данных осуществляется одного узла к другому correct

Передача данных осуществляется одновременно ко всем узлам incorrect

- Передача данных осуществляется по моноканалу ко всем узлам incorrect
24. Широковещательные сети на основе моноканала
 В каждый момент времени передачу может вести только один узел сети correct
 В каждый момент времени передачу могут вести все узлы сети incorrect
 В каждый момент времени передачу могут вести все узлы сети по очереди incorrect
25. Локальная сеть на основе шинной структуры является
 Широковещательной correct
 Последовательной incorrect
 Виртуальной incorrect
26. Сети с радиальной топологией
 В этом случае один узел является главным correct
 В этом случае все узлы равноправны incorrect
 В этом случае все узлы соединены последовательно incorrect
27. Сети с кольцевой топологией
 Все узлы замкнуты с помощью линий связи в кольцо correct
 Все узлы соединены с помощью моноканала incorrect
 Все узлы соединены с помощью радиоканала incorrect
28. Сети с шинной топологией
 Все абоненты подключены к моноканалу в виде шины correct
 Все узлы замкнуты с помощью линий связи в кольцо incorrect
 Все узлы соединены последовательно с помощью радиоканала incorrect
29. На концах линий шины устанавливаются согласующие нагрузки для
 Устранения отражения сигнала от конца линии correct
 Усиления сигнала в линии incorrect
 Ускорения передачи сигнала в линии incorrect
30. Шинная топология позволяет передавать
 Управляющие воздействия между рабочими станциями correct
 Управляющие воздействия между виртуальными станциями incorrect
 Управляющие воздействия между удаленными станциями incorrect

Тест 3

«Информатика»

(40 вопросов)

В тест входит 40 вопросов с выбором 1 правильного ответа из трех. За каждый правильный ответ студент получает 0,5 балла.

1. Для передачи сигналов канал связи использует

Различную физическую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания correct

Различную химическую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания incorrect

Различную окружающую среду, в которой распространяются электромагнитные колебания incorrect

2. Физическая среда для передачи сигналов может быть:

Проводной и беспроводной correct

Конечной и бесконечной incorrect

Агрессивной и инертной incorrect

3. Самой распространенной проводной средой передачи сигналов является

Витая пара медных проводов correct

Витая пара алюминиевых проводов incorrect

Витая пара стальных проводов incorrect

4. Витая пара имеет хорошую помехозащищенность, поскольку:

Паразитные токи в соседних витках пары компенсируются correct

Паразитные токи в соседних витках пары не могут возникнуть incorrect

Паразитные токи в соседних витках пары складываются incorrect

5. В волоконно-оптическом кабеле сигналы распространяются в диапазоне

Видимого света correct

В инфракрасном диапазоне incorrect

В ультрафиолетовом диапазоне incorrect

6. Количество информации это

Уменьшение неопределенности наших знаний о рассматриваемом объекте correct

Увеличение неопределенности наших знаний о рассматриваемом объекте incorrect

Уменьшение определенности наших знаний о рассматриваемом объекте incorrect

7. Код операции в команде указывает:

Какую операцию должна выполнить команда на данном шаге correct

Какую операцию должна выполнить команда на следующем шаге incorrect

Какую операцию выполнила команда на предыдущем шаге incorrect

8. Адрес следующей команды указывает

Счетчик команд correct

Регистр команд incorrect

Стек команд incorrect

9. Аккумулятор процессора это

Специальный регистр для хранения результатов операций correct

Специальный блок для питания процессора в автономном режиме incorrect

Специальный регистр для накопления ошибок системы incorrect

10. Регистр команд служит для:

Хранения команды в процессе ее выполнения correct

Анализа результатов выполнения команды incorrect

Анализа времени выполнения команды incorrect

11. Регистр адреса памяти

Содержит адрес ячейки памяти, к которой производится обращение correct
Содержит адрес ячейки памяти, к которой производилось обращение incorrect
Содержит адрес ячейки памяти, к которой будет производиться обращение incorrect

12. Шина адреса памяти

Передает код адреса памяти в ОЗУ correct
Передает код адреса регистра incorrect
Передает адрес микропрограммы incorrect

13. Дешифратор адреса памяти

Выбирает ячейку памяти, к которой производится обращение correct
Дешифрирует данные для записи в память incorrect
Дешифрирует данные для чтения из памяти incorrect

14. Шина данных памяти

Передает данные между памятью и процессором correct
Преобразует данные для передачи между памятью и процессором incorrect
Восстанавливает искаженные данные при передаче между процессором и памятью incorrect

15. Регистр данных памяти

Содержит данные при работе с памятью correct
Содержит данные, введенные с внешнего устройства incorrect
Содержит данные для вывода на внешнее устройство incorrect

16. Арифметико-логическое устройство (АЛУ)

Выполняет все логические и арифметические операции correct
Выполняет все логические операции incorrect
Выполняет все арифметические операции incorrect

17. Шина это:

Набор параллельных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы correct
Набор радиальных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы incorrect
Набор последовательных проводников на плате или в кабеле, по которым распространяются сигналы incorrect

18. Устройство управления

Осуществляет последовательность действий в компьютере по реализации команды correct
Осуществляет последовательность циклов в компьютере по реализации команды incorrect
Осуществляет последовательность данных в компьютере по реализации команды incorrect

19. Алгоритм это:

Организованная последовательность действий, за конечное число шагов приводящих к искомому результату correct
Случайная последовательность действий, за конечное число шагов приводящих к искомому результату incorrect
Организованная последовательность действий, за бесконечное число шагов приводящих к искомому результату incorrect

20. Ветвление это

Управляющая структура, которая организует выполнение одного из двух действий в зависимости от справедливости некоторого условия correct

Управляющая структура, которая организует выполнение одного из трех действий в зависимости от справедливости некоторого условия incorrect

Управляющая структура, которая организует выполнение сразу двух действий в зависимости от справедливости некоторого условия incorrect

21. Цикл это:

Управляющая структура, которая организует многократное выполнение указанного действия correct

Управляющая структура, которая организует бесконечное выполнение указанного действия incorrect

Управляющая структура, которая организует одноразовое выполнение указанного действия incorrect

22. Интерпретатор это

Специальная программа, которая позволяет вводить строку программы пользователя в машину и сразу же ее исполнять correct

Специальная программа, которая позволяет вводить всю программу пользователя в машину и сразу же ее исполнять incorrect

Специальная программа, которая позволяет вводить всю программы пользователя в машину и исполнять ее по строкам incorrect

23. Компилятор это

Транслятор текста программы пользователя в машинный язык correct

Транслятор текста программы на язык пользователя incorrect

Транслятор машинных кодов программы на язык программирования incorrect

24. Языки программирования высокого уровня

Ориентированы своей структурой на решение задач определенной предметной области correct

Ориентированы своей структурой на решение задач высокого уровня incorrect

Ориентированы своей структурой на решение задач высокой предметной области incorrect

25. База данных это:

Структурированная совокупность данных, относящихся к заданной предметной области correct

Структурированная совокупность данных, относящихся к заданной базе компьютеров incorrect

Структурированная совокупность данных, являющихся базовой для данной предметной области incorrect

26. Система управления базой данных это

Комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных correct

Комплекс программных и аппаратных средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных incorrect

Комплекс информационных и организационных средств, необходимых для создания и обеспечения работоспособности базы данных incorrect

27. Базовый уровень

Самый низкий уровень программного обеспечения correct

Самый высокий уровень программного обеспечения incorrect

Самый виртуальный уровень программного обеспечения incorrect

28. Программы системного уровня обеспечивают взаимодействие

Программ компьютерной системы с программами базового уровня correct

Программ компьютерной системы с программами виртуального уровня incorrect

Программ компьютерной системы с программами сетевого уровня incorrect

29. Программы управления устройствами вычислительной системы называются

Драйверами correct

Плейерами incorrect

Ботами incorrect

30. Ядро операционной системы компьютера это

Совокупность программного обеспечения системного уровня correct

Совокупность программного обеспечения базового уровня incorrect

Совокупность программного обеспечения пользовательского уровня incorrect

31. Программы инсталляции (установки) относятся к

Служебному уровню correct

Системному уровню incorrect

Пользовательскому уровню incorrect

32. Под локальными сетями LAN понимается

Совокупность абонентов, находящихся на небольшой территории correct

Совокупность абонентов, находящихся на территории региона incorrect

Совокупность абонентов, находящихся на территории небольшого государства incorrect

33. Сети с последовательной передачей информации

Передача данных осуществляется одного узла к другому correct

Передача данных осуществляется одновременно ко всем узлам incorrect

Передача данных осуществляется по моноканалу ко всем узлам incorrect

34. Широковещательные сети на основе моноканала

В каждый момент времени передачу может вести только один узел сети correct

В каждый момент времени передачу могут вести все узлы сети incorrect

В каждый момент времени передачу могут вести все узлы сети по очереди incorrect

35. Локальная сеть на основе шинной структуры является

Широковещательной correct

Последовательной incorrect

Виртуальной incorrect

36. Сети с радиальной топологией

В этом случае один узел является главным correct

В этом случае все узлы равноправны incorrect

В этом случае все узлы соединены последовательно incorrect

37. Сети с кольцевой топологией

Все узлы замкнуты с помощью линий связи в кольцо correct

Все узлы соединены с помощью моноканала incorrect

Все узлы соединены с помощью радиоканала incorrect

38. Сети с шинной топологией

Все абоненты подключены к моноканалу в виде шины correct

Все узлы замкнуты с помощью линий связи в кольцо incorrect

Все узлы соединены последовательно с помощью радиоканала incorrect

39. На концах линий шины устанавливаются согласующие нагрузки для

Устранения отражения сигнала от конца линии correct

Усиления сигнала в линии incorrect

Ускорения передачи сигнала в линии incorrect

40. Шинная топология позволяет передавать

Управляющие воздействия между рабочими станциями correct

Управляющие воздействия между виртуальными станциями incorrect

Управляющие воздействия между удаленными станциями incorrect

2.4 Выполнение лабораторных работ

Перечень лабораторных работ и система оценивания:

Семестр	Наименование лабораторной работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
1	1. Работа с файловой системой ОС Windows	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке соб-

			ственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	2. MS Word. Создание и форматирование документа	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на

			дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	3. MS Word. Вставка рисунков, создание колонок и ссылок	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	4. MS Word. Создание таблиц	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете

			правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	5. MS Word. Средства рисования	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на

			минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	6. MS Word. Формулы	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений,

			допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	7. MS Word. Создание оглавления	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	8. MS Excel. Основные понятия, мастер функций	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены

			требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	9. MS Excel. Создание серий. Автозаполнение ячеек. Абсолютные адреса ячеек	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся

			владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	10. MS Excel. Мастер функций. Логические функции	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных

			обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	11. MS Excel. Мастер функций. Математические и статистические функции	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	12. MS Excel. Построение графиков функций	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных ре-

			<p>зультатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.</p>
		4	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		3	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		2	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.</p>
		0-1	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.</p>
1	13. MS Excel. Построение поверхностей	5	<p>Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.</p>
		4	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>

		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	14. MS Access. Создание баз данных	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затрудне-

			<p>ния в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.</p>
		0-1	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.</p>
1	15. MathCAD. Основные приемы работы. Вычисления	5	<p>Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.</p>
		4	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		3	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		2	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.</p>
		0-1	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.</p>
1	16. MathCAD. Численное решение уравнений и систем уравнений	5	<p>Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах,</p>

			обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	17. MathCAD. Символьные вычисления	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

			вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
1	18. MathCAD. Построение графиков функций и поверхностей	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых

			(обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.

3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
1	Экзамен	Тестовые задания Вопросы к экзамену	0-20 0-30

3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

3.2 Комплексное задание (билет для зачета)

Билеты зачета равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий. В билете два вопроса.

3.2.1 Вопросы на зачете/экзамене (экзаменационные вопросы)

1. Информация
2. Передача данных
3. Виды модуляции
4. Среда передачи информации
5. Проводная среда
6. Измерение информации
7. Машинное слово

8. Единицы измерения информации
9. Свойства информации
10. Обработка информации
11. Информационные технологии
12. Архитектура компьютера
13. Арифметические и логические операции
14. Представление логических переменных
15. Конъюнктор
16. Дизъюнктор
17. Инвертор
18. Арифметическо-логическое устройство
19. Запоминающее результат устройство
20. Управление операциями
21. Структурная схема процессора. Запоминающие элементы
22. Оперативное запоминающее устройство
23. Структура команд процессора. Счетчик команд
24. Структура команд ЭВМ. Регистр команд
25. Структурная схема процессора.
26. Дешифратор адреса памяти.
27. Обмен информацией.
28. Структурная схема ЭВМ.
29. Структура ЭВМ фон Неймана.
30. Гарвардская структура ЭВМ.
31. Шинная структура ЭВМ.
32. Модели решения задач. Виды моделей.
33. Информационно-логические модели.
34. Математические модели.
35. Моделирование на ЭВМ.
36. Этапы решения задач на ЭВМ.
37. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.
38. Порядок выполнения алгоритма.
39. Формы представления алгоритма. Словесное описание алгоритма.
40. Формы представления алгоритма. Структурограмма.
41. Формы представления алгоритма. Структурные диаграммы. Графические примитивы.
42. Алгоритмы разветвленной структуры.
43. Понятие цикла. Цикл с предусловием.
44. Понятие цикла. Цикл с постусловием.
45. Языки программирования.

46. Способы перевода программ в машинные коды. Интерпретатор.
47. Способы перевода программ в машинные коды. Компилятор.
48. Машинно-ориентированные языки.
49. Языки высокого уровня.
50. Программное обеспечение. Уровни программного обеспечения.
51. Базовое программное обеспечение
52. Программное обеспечение системного уровня
53. Служебный уровень
54. Прикладной уровень
55. Базы данных.
56. Основные функции СУБД.
57. Классификация баз данных
58. Распределенные базы данных.
59. Сетевые базы данных
60. Иерархическая модель СУБД.
61. Сетевые модели СУБД.
62. Реляционные базы данных.
63. Классификация информационно-вычислительных сетей
64. Принципы передачи информации в ИВС
65. Широковещательные сети
66. Сети с радиальной топологией
67. Сети с кольцевой топологией
68. Сети с шинной топологией

Критерии оценивания

Суммарно оцениваются ответы на вопросы. Ответы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Оценивается полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать конкретными примерами; знание формул, терминологии, обозначений; использование профессиональной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; самостоятельность в изложении материала.

Пример балльной системы оценивания:

Критерии оценивания	Количество баллов
<ul style="list-style-type: none">– полно раскрыто содержание материала;– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;– продемонстрировано системное и глубокое знание материала;– точно используется терминология;– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;– ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов;– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;– допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	10-15
<ul style="list-style-type: none">– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;– продемонстрировано усвоение основной литературы;– ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;	7-9
<ul style="list-style-type: none">– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов;– неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации;– продемонстрировано усвоение основной литературы;	4-6
<ul style="list-style-type: none">– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа;– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	1-3
<ul style="list-style-type: none">-ответ не получен.	0

Пример балльной системы оценивания вопросов:

Задание	Критерии оценивания	Количество баллов
Теоретический вопрос № 1	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	0-15
Теоретический вопрос № 2	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	0-15

3.3. Курсовая работа (курсовой проект)

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена