

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Прохоров Сергей Григорьевич
Должность: Председатель УМК
Дата подписания: 05.09.2024 10:36:36
Уникальный программный ключ:
b1cb3ce3b5a8850f04c5b2579bc691895e7a6284

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Чистопольский филиал «Восток»
(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра компьютерных и телекоммуникационных систем
(наименование кафедры разработчика)

УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом КНИТУ-
КАИ (в составе ОП ВО)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по дисциплине (модулю)
Б1.В.ДВ.10.01 Низкоуровневое программирование
(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Чистополь 2023

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)
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
	Автоматизированные системы обработки информации и управления

Разработчик(и):

Ефимова Юлия Викторовна, доцент, к.п.н.

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

Заведующий кафедрой

Классен Виктор Иванович, д.т.н.

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 – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	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 (консультации, 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
7	3 ЗЕ/108	16	32	-	-	-	-	0,35	-	-	59,65		зачет
Итого	3ЗЕ/108	16	32	-	-	-	-	0,35	-	-	59,65		

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
7 семестр				
Тестирование	6	7	7	20
Выполнение лабораторной работы		15	15	30
Итого (максимум за период)	6	22	22	50
Зачет				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 два этапа: тестирование и устные ответы на экзаменационные вопросы.

1.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

1.2.1 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	1
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

1. Сколько разрядным является регистр еах?

- a. 8
- b. 16
- c. 32+
- d. 64

2. Какие из перечисленных регистров являются регистрами общего назначения?

- a. EAX+
- b. BP
- c. CS
- d. DS

3. Какой регистр участвует в арифметических операциях неявно?

- a. AX+
- b. BX
- c. CX
- d. DX

4. Какой регистр хранит количество повторов для циклически команд?

- a. AX

- b. BX
- c. CX+
- d. DX

5. Какой регистр хранит базовый адрес элемента при адресации по базе и по базе с индексированием?

- a. AX
- b. BX+
- c. CX
- d. DX

6. Какой регистр хранит адрес данных?

- a. AX
- b. BX
- c. CX
- d. DX+

7. Какой модели памяти из перечисленных существует?

- a. Сегментированная модель+
- b. Книжная модель
- c. Странично-сегментированная модель
- d. Плоская модель

8. Сегментированная модель использования ОП – это модель памяти

- a. В которой выделяются непрерывные области памяти+
- b. В которой выделяются области памяти определенного размера
- c. В которой выделяются области памяти определенного размера с организацией непрерывного размещения сегментов
- d. В которой выделяются области памяти размером зависящим от знака аргумента size

9. Выберите правильные утверждения:

a. Сегментация обеспечивает существование нескольких независимых адресных пространств+

b. При сегментации данные одного блока записываются в оперативную память последовательно

c. При сегментации данные одного блока записываются в оперативную память произвольно в соответствии с распределением подсистемы управления памятью

d. При сегментации данные одного блока записываются в оперативную память параллельно

10. Сегментация позволяет:

a. Изолировать адресные пространства разных задач друг от друга+

b. Объединять адресные пространства разных задач

c. Назначать адресное пространство и набор ресурсов

d. Разделить адресные пространства разных задач

11. Машинно-ориентированным языком программирования является

a. Ассемблер+

b. Алгол

c. Кобол

d. Питон

12. На каком языке программирования написан фрагмент программы?

```
mov ax,0000h
```

```
mov ds,ax
```

```
mov ax,ds:0000h
```

a. Ассемблер+

b. Паскаль

- c. Язык машинных команд
- d. Си

13. Программа на каком из языков программирования представляет собой совокупность блоков памяти, называемых сегментами памяти?

- a. Ассемблер+
- b. Паскаль
- c. Язык машинных команд
- d. Си

14. К регистрам общего назначения нельзя отнести:

- a. ES+
- b. AX
- c. BX
- d. CX

15. К сегментным регистрам нельзя отнести?

- a. DS
- b. SS
- c. ES
- d. AX+

16. Каких регистров не существует?

- a. Регистры общего назначения
- b. Сегментные регистры
- c. Указатель команд
- d. Заглавные регистры+

17. К системным флагам относят?

- a. DF - Флаг направления

- b. CF - Флаг переноса
- c. OF - Флаг переполнения
- d. TF - Флаг трассировки+

18. К флагам состояний не относят?

- a. DF - Флаг направления+
- b. CF - Флаг переноса
- c. OF - Флаг переполнения
- d. ZF - Флаг нуля

19. Каких флагов состояний не существует?

- a. DF - Флаг направления
- b. IF – Флаг прерываний
- c. TF – Флаг трассировки
- d. PTF - Флаг нечетности+

20. Как работает ZF - Флаг нуля?

- a. ZF=1, если результат команды оказался нулевым+
- b. ZF=1, если результат команды оказался ненулевым
- c. ZF=0, если результат команды оказался нулевым
- d. ZF=1, если результат команды оказался не нулевым

21. Как работает SF - Флаг знака?

- a. Устанавливается в 1, если в операции над знаковыми числами получился определенный результат+
- b. Устанавливается в 1, если в операции над знаковыми числами получился отрицательный результат
- c. Устанавливается в 1, если в операции над знаковыми числами получился положительный результат

d. Устанавливается в 0, если в операции над знаковыми числами получился определенный результат

22. Как работает флаг направлений DF?

- a. Устанавливает направление просмотра строк в строковых командах+
- b. После выполнения каждой команды процессор делает прерывание
- c. Начинает движение по регистрам
- d. Заканчивает циклическое движение по регистрам

23. Какие значение может принимать флаг направлений DF?

- a. DF=0 строки просматриваются «вперед»+
- b. DF=1 строки просматриваются «назад»
- c. DF=0 строки не просматриваются
- d. DF=1 строки просматриваются «вперед»

24. Какое значение принимает ZF - Флаг нуля?

- a. ZF=0, если результат команды оказался нулевым
- b. ZF=1, если результат команды оказался нулевым+
- c. ZF=0, если результат команды оказался ненулевым
- d. ZF=1, если результат команды оказался ненулевым

25. Какое значение принимает PF - Флаг четности?

- a. PF=1, если в 8 младших битах результата очередной команды содержится нечетное количество двоичных единиц
- b. PF=1, если в 8 младших битах результата очередной команды содержится четное количество двоичных единиц+
- c. PF=0, если в 8 младших битах результата очередной команды содержится нечетное количество двоичных единиц
- d. PF=0, если в 8 младших битах результата очередной команды содержится четное количество двоичных единиц+

26. Какое значение принимает IF – Флаг прерываний?

a. При $IF=0$ процессор перестает реагировать на поступающие к нему прерывания+

b. При $IF=1$ блокировка прерывания снимается.

c. При $IF=1$ процессор перестает реагировать на поступающие к нему прерывания

d. При $IF=0$ блокировка прерывания снимается

27. Какое значение принимает TF – Флаг трассировки?

a. При $TF=1$ после выполнения каждой команды процессор делает прерывание+

b. При $TF=0$ после выполнения каждой команды метки процессор делает прерывание

c. При $TF=0$ процессор перестает реагировать на поступающие к нему прерывания

d. При $TF=1$ после выполнения каждой команды метки процессор делает прерывание

28. При записи предложений какие правила расстановки пробелов не верные?

a. пробел обязателен между двумя рядом стоящими идентификаторами или числами

b. внутри идентификаторов и чисел пробелы недопустимы

c. в остальных местах можно ставить или не ставить

d. там, где допустим один пробел, нельзя ставить более двух пробелов+

29. Каких предложений языка ассемблер не существует?

a. комментарии

b. команды

с. директивы

d. циклы+

30. Какие команды записаны верно?

a. Умножение целых без знака: Mul N+

b. Умножение целых со знаком: Mul N,M

с. Умножение целых со знаком: IMul N, M

d. Умножение целых без знаком: IMul N, M

31. В языке ассемблер существуют:

a. Аналоги машинных команд+

b. Макрокоманды+

с. Директивы+

d. Системные команды

e. Управляющие команды

32. Верный формат команд

a. [Метка:] Мнемокод [операнд] [;комментарий] +

b. [Метка:] [Мнемокод] [операнд] [;комментарий]

с. Метка: Мнемокод [операнд] [;комментарий]

d. Метка: Мнемокод операнд ;комментарий

33. Мнемокод - это

a. имя команды МП+

b. любая арифметическая команда

с. любая команда управления

d. команда манипулирования битами

34. Метка служит для

a. присвоения имени команде+

- b. выполнения переходов в качестве имени строки
- c. именованной области памяти
- d. управления сложными условными операциями

35. Тип операнда являющийся регистром, называется:

- a. Адресным операндом
- b. Перемещаемым операндом
- c. Регистровым операндом+
- d. Структурным операндом

36. Тип операнда характеризующийся базовым адресом и смещением, называется

- a. Адресным операндом+
- b. Перемещаемым операндом
- c. Счетчиком адреса
- d. Структурным операндом

37. Операнд располагающийся в оперативной памяти, является

- a. Адресным операндом
- b. Перемещаемым операндом
- c. Счетчиком адреса+
- d. Структурным операндом

38. Основных режимов адресации:

- a. 5
- b. 7+
- c. 9
- d. 15

39. Адресация бывает

- a. Регистровая+
- b. По счетчику адреса
- c. По переносу
- d. По индексу

40. Регистровая адресация показана в примере:

- a. MOV AX,CX+
- b. MOV CX,500
- c. MOV AX,[BX]
- d. MOV AX, Table

41. Прямая адресация показана в примере

- a. MOV AX,CX
- b. MOV CX,500
- c. MOV AX,[BX]
- d. MOV AX, Table+

...

Table:

42. Косвенная регистровая адресация показана в примере

- a. MOV AX,CX
- b. MOV CX,500
- c. MOV AX,[BX]+
- d. MOV AX, Table

...

Table:

43. Адресация по базе показана в примере

- a. MOV AX,CX
- b. MOV CX,500

- c. MOVAX,[BX]
- d. MOV AX,[BX]+4 +e.

44. Прямая адресация с индексированием показана в примере

- a. MOV AX,CX
- b. MOV CX,500
- c. MOVAX,[SI]+
- d. MOVAX,[BX]+4

45. Адресация по базе с индексированием показана в примере

- a. MOVAX,[BX+2+DI]+
- b. MOV CX,500
- c. MOVAX,[SI]
- d. MOV AX,[BX]+4

46. Какие типы предложений существуют?

- a. Аналоги программных команд
- b. Макрокоманды+
- c. Препроцессоры
- d. Системные команды

47. Сколько регистров содержит базовая модель программной архитектуры микропроцессора

- a. 8
- b. 12
- c. 32+
- d. 16

48. Какие существуют регистры mmx-расширения?

- a. Для целых чисел процессора+

- b. Для целых чисел математического сопроцессора
- c. Для вещественных чисел процессора
- d. Для вещественных чисел сопроцессора

49. В программной модели процессора существуют

- a. Сегментные регистры+
- b. Базовые регистры+
- c. Указательные регистры+
- d. Регистры для работы со строками

50. Отметьте верные утверждения:

- a. Регистры - это память микропроцессоров+
- b. Разрядность регистра зависит от объема оперативной памяти
- c. Разрядность регистра зависит от шины адреса
- d. Количество и перечень регистров одинаков для всех типов микропроцессора

1.2.2 Выполнение лабораторных работ

Перечень лабораторных работ и система оценивания:

Сем естр	Наименование лабораторной работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
7	Знакомство со средой программирования. Простейшая программа на ассемблере	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.
7	Решение вычислительных задач на ассемблере	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 сути 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, не способен ответить на дополнительные вопросы.
7	Обработка файлов	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 сути 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.
7	Работа динамической памятью с	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.
7	Работа прерываниями с	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 сути 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, не способен ответить на дополнительные вопросы.
7	Перемещение программ по памяти	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.

1.2.3 Курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом.

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

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
7	зачет	Тестовые задания Экзаменационные вопросы	0-20 0-30

1.3.1. Тестовые задания

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

1.3.2 Комплексное задание (экзаменационный билет)

Билеты равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий. Комплексное экзаменационное задание состоит из 2 вопросов теоретического характера. Теоретические вопросы направлены на проверку знаний.

1.3.2.1 Вопросы на зачете/экзамене (экзаменационные вопросы)

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос
1	Теоретический	Архитектура вычислительной системы по фон Нейману.
2		Обработка прерываний в ВС на базе МП семейства x86/x64. Перепрограммирование обработчиков прерываний. Резидентные программы.
3		Обработка прерываний в ВС на базе МП семейства x86/x64. Программные и аппаратные прерывания.
4		Обработка прерываний в ВС на базе МП семейства x86/x64. Контроллер прерываний.
5		Модульное программирование. Описание сегментов. Выравнивание, совмещение и классы сегментов. Обмен данными между модулями.
6		Работа с файлами. Файловые дескрипторы. Чтение, запись, перемещение указателя в файлах с помощью системного вызова <code>int 21h</code>
7		Работа с файлами. Формат имени файла. Создание, открытие, закрытие и удаление файлов с помощью системного вызова <code>int 21h</code>
8		Работа с консолью. Посимвольный и построчный ввод/вывод с помощью системного вызова <code>int 21h</code>
9		Процедуры в МП семейства x86/x64. Передача параметров и

		коррекция указателя стека при возврате из процедуры.
10		Стек в МП семейства x86/x64. Извлечение данных из стека посредством кос-венной адресации.
11		Логические команды МП семейства x86/x64. Организация ветвлений в про-граммах на Ассемблере.
12		Команды сдвигов для МП семейства x86/x64.
13		Обработка матриц в программах для МП семейства x86/x64.
14		Обработка строк (цепочек символов). Копирование строк.
15		Обработка строк (цепочек символов). Загрузка и выгрузка символов.
16		Обработка строк (цепочек символов). Сканирование и сравнение строк.
17		Стек в МП семейства x86/x64. Команды работы со стеком.
18		Макроопределения и макрорасширения в языке Ассемблера для МП семейства x86/x64.
19		Особенности безусловного перехода в программах для МП семейства x86/x64.
20		Организация циклов для МП семейства x86/x64.
21		Команды условного перехода МП семейства x86/x64.
22		Флаги МП семейства x86/x64. Регистр флагов.
23		Принципы работы современных микропроцессоров (МП) на примере МП семейства x86/x64.
24		Инструкции пересылки, сложения, вычитания, сравнения для МП семейства x86/x64.
25		Режимы работы микропроцессоров семейства x86/x64.
26		Последовательность действий при загрузке ПЭВМ, построенной на базе МП семейства x86/x64.
27		Описание данных в программах на Ассемблере для МП семейства x86/x64.
28		Режимы адресации памяти МП МП семейства x86/x64.
29		Структура программы на Ассемблере при использовании полноценных директив сегментации. Взаимодействие сегментов.
30		Система команд МП семейства x86/x64. Формат ассемблерных инструкций.
31		Структура программы на Ассемблере при использовании упрощенных директив сегментации для компилятора TASM. Виды моделей памяти
32		Инструкции умножения и деления для МП семейства x86/x64. Особенность обработки знаковых и беззнаковых чисел.

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 исказившие 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
-ответ не получен.	0

Пример балльной системы оценивания вопросов:

Задание	Критерии оценивания	Количество баллов
Теоретический вопрос	<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; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию; 	0-15