Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель Новоуральского ТИ
Дата подписания: 10.02.2023 10:20:27
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(НТИ НИЯУ МИФИ)
Колледж НТИ

Цикловая методическая комиссия информационных технологий

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «Компания «АиБ»
_____ Д.В.Антропов
«____01____»_____сентября_____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. руководителя НТИ НИЯУ МИФИ
_____Г.С. Зиновьев
«____01____»_____сентября_____2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.03 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования
(базовый уровень)

специальность 09.02.03
«Программирование в компьютерных системах»

очная форма обучения
на базе основного общего образования

квалификация
техник-программист

Новоуральск 2020

РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой методической комиссии информационных технологий

Протокол № 14 от 01.09.2020г.

Председатель ЦМК ИТ

_____ И.И.Горницкая

Составлен в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.03 «Технические средства информатизации», утверждённой и.о. руководителя НТИ НИЯУ МИФИ 01.09.2020 г., требованиями ФГОС 3+ СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г., регистрационный № 33733) в части совокупности обязательных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» среднего профессионального образования базовой подготовки в очной форме обучения, действующим учебным планом, компетентностной моделью выпускника по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора колледжа НТИ НИЯУ МИФИ И.А. Балакина

Методист колледжа НТИ НИЯУ МИФИ _____ И.И. Горницкая

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.03«Технические средства информатизации» – Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2020. – 13 с.

АННОТАЦИЯ

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по учебной дисциплине ОП.03 «Технические средства информатизации». Комплектация фонда оценочных средств: паспорт, контрольно-измерительные материалы для текущего, рубежного контроля и промежуточной (итоговой) аттестации по учебной дисциплине. В паспорте фонда оценочных средств указаны: место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины, перечень формируемых компетенций, компоненты фонда оценочных средств, программа оценивания

Разработчик: Горницкая И.И.

Редактор: Горницкая И.И.

Содержание

ПАСПОРТ фонда оценочных средств по учебной дисциплине ОП.03 «Технические средства информатизации» 4
1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам. 4
2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины: 4
3 Перечень формируемых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО: 4
4 Программа оценивания 5
5 Фонд тестовых заданий 7
6 Карточка эталонных ответов к фонду тестовых заданий 12
7 Критерии оценки результатов обучения 13

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств по учебной дисциплине

ОП.03 «Технические средства информатизации»

1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

– осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

– периферийные устройства вычислительной техники;

– нестандартные периферийные устройства.

3 Перечень формируемых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Общие компетенции (ОК):

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

4 Программа оценивания

№ п/п	Контролируемые разделы, темы учебной дисциплины	Контролируемые компетенции (или их части)	Вид оценивания
1	2	3	4
1	Раздел 1 Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование
2	Тема 1.1 Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
3	Тема 1.2 Системные платы	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
4	Тема 1.3 Типы и основные характеристики процессора	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
5	Тема 1.4 Типы и основные характеристики памяти	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
6	Раздел 2 Периферийные устройства средств вычислительной техники	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование

7	Тема 2.1 Периферийные устройства средств вычислительной техники, методы и средства сопряжения	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
8	Тема 2.2 Внешние запоминающие устройства на магнитных, оптических, магнитооптических носителях	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
9	Тема 2.3 Видеоподсистемы	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
10	Тема 2.4 Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
11	Тема 2.5 Устройства ввода информации	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
12	Тема 2.6 Печатающие устройства	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
13	Тема 2.7 Нестандартные периферийные устройства ПК	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
14	Тема 2.8 Технические средства сетей ЭВМ	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
15	Раздел 3 Использование средств вычислительной техники	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование
16	Тема 3.1 Рациональная конфигурация средств вычислительной техники	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос
17	Тема 3.2 Обслуживание технических средств информатизации	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	Тестирование устный опрос

18	Промежуточная (итоговая) аттестация по учебной дисциплине	Итоговая аттестация в форме Дифференцированного . зачета IV семестр

5 Фонд тестовых заданий

1. Какой интерфейс обозначет этот значок:

1) USB
2) IDE
3) SATA
4) IEEE 1394
5) PCI
6) PS/2
7) AGP
8) LPT

2. Менять настройку BIOS можно

1) Нельзя менять настройки, так как это постоянное запоминающее устройство
2) Не чаще 2-х раз в день
3) Не чаще 3-х раз в день
4) Сколько угодно раз в день

3. Утилита BIOS Setup запускается:

1) Автоматически
2) Пользователем
3) Такой утилиты нет

4. Какое устройство служит для вывода информации?

1) принтер;
2) сканер
3) системный блок
4) процессор
5) веб-камера

5. При выключении компьютера информация стирается:

1) на дискете
2) на лазерном диске

3) на жестком диске

4) в оперативной памяти

6. Во время выполнения прикладная программа хранится:

1) в видеопамяти

2) в процессоре

3) в оперативной памяти

4) на жестком диске

5) в постоянной памяти (ПЗУ)

7. На фотографии изображен(а)?

1) Чипсет

2) Сокет

3) Процессор

4) Микросхема BIOS

8. Главной характеристикой оперативной памяти является:

1) Тип памяти

2) Тип разъема

3) Пропускная способность

9. Аббревиатура DDR (Double Data Rate) в названии памяти означает:

1) удвоенную емкость

2) удвоенные размеры

3) удвоенную скорость передачи данных

10. Устройство визуального отображения информации называется:

1) Порт

2) Адаптер

3) Монитор

11. Мониторы бывают:

1) Алфавитно-цифровые и графические

2) Резкие и нерезкие

3) Монохромные и цветные

4) Яркие и темные

12. К трем основным цветам монитора относятся (несколько вариантов ответа)

1) пурпурный

2) красный

3) зелѐный

4) синий

5) жѐлтый

6) белый

7) чѐрный

8) оранжевый

9) фиолетовый

10) серый

13. Пиксел в цветном мониторе содержит:

1) одну точку

2) две точки

3) три точки

4) четыре точки

14. Разрешение экрана это:

1) размер по диагонали в дюймах

2) количество разрешенных цветов

3) количество писелов по ширине и высоте

15. Чем выше разрешающая способность монитора...

1) тем более четкое изображение на экране

2) тем менее четкое изображение на экране

16. Печатающая головка струйного принтера печатает:

1) иголками

2) чернилами

3) тонером

4) оптическим лучом

5) восковыми палочками

17. Струйные принтеры делятся на: (несколько вариантов ответа)

1) пьезоструйные

2) гидроструйные

3) термоструйные

18. Перечислите устройства ввода информации: (несколько вариантов ответа)

1) Монитор
2) Клавиатура
3) Принтер
4) Сканер
5) Плоттер
6) Графический планшет
7) Мышь
8) Трекбол
9) Винчестер

19. Стационарными носителями информации в ПК являются:

1) Оптические диски
2) Гибкие диски
3) Жесткие диски

20. Жесткий диск состоит из металлических пластин имеющих форму:

1) круга
2) эллипса
3) квадрата

21. Накопители которые позволяют записать информацию 1 раз маркируются:

1) CD-RW
2) CD-R
3) CD-ROM

22. Оцифровка информации означает:

1) перевод из аналоговой формы в цифровую
2) перевод из цифровой формы в аналоговую
3) перевод из аналоговой формы в графическую

23. Что входит в состав пустого корпуса ПК?

1) Шасси крепления системной платы;
2) Передняя панель;
3) Процессор;
4) Секции для 3,5- и 5,25-дюймовых устройств;
5) Системная плата;
6) Оперативная память.

24. Какие устройства вставляются в 3,5-дюймовые секции корпуса ПК? (несколько вариантов ответа)

1) Жесткий диск;
2) Флоппи-дисковод;
3) Дисковод оптических дисков;
4) Картридер.

25. Сколько контактов может иметь самый большой разъем блока питания?(несколько вариантов ответа)

1) 8
2) 12
3) 20
4) 24
5) 28

26. Для полного отключения блока питания от сети используется:

1) Кнопка Power;
2) Кнопка Reset;
3) Выключатель на корпусе блока питания.

27. Как называется разъем для установки процессора на системную плату?

1) Чипсет
2) Сокет
3) Кулер
4) Порт
5) Мост

28. Перечислите характеристики процессора? (несколько вариантов ответа)

1) Тактовая частота
2) Разрядность
3) Количество ядер
4) Шум

29. К каким разъемам на материнской плате подключаются карты расширения? (несколько вариантов ответа)

1) IDE
2) SATA
3) USB
4) PCI
5) PCI Express 16

6) LPT

7) COM

30. Какие сокеты предназначены для процессоров фирмы Intel? (несколько вариантов ответа)

1) Socket 478
2) Socket 754
3) Socket 775
4) Socket 940
5) Socket 1156
6) Socket AM2
7) Socket 1366
8) Socket F

6 Карточка эталонных ответов к фонду тестовых заданий

№ Вопроса	Эталон
1	1
2	4
3	2
4	1
5	4
6	3
7	2
8	3
9	3
10	3
11	3
12	2,3,4
13	3
14	3
15	1
16	2
17	1,3
18	2,4,6,7,8
19	3
20	1
21	2
22	1
23	1,2,4
24	1,2,4
25	3,4
26	3
27	2
28	1,2,3
29	4,5
30	1,3,5,7

7 Критерии оценки результатов обучения

В качестве критерия освоения материала учебной дисциплины берётся выполнение 50% заданий от их общего числа в тест-задании.

Для интерпретации результатов тестирования используется переводная шкала, с помощью которой результаты теста преобразуют в оценку знаний студентов по пятибалльной системе. Переводная шкала представлена в Таблице 1.

Таблица 1 – Переводная шкала для интерпретации результатов выполнения тест-задания

% ошибочных ответов	**Количество ошибочных ответов тест-задания**	**Количество верных ответов тест-задания**	**Интерпретация результатов тестирования по 5-ой системе**
до 10%	не более 3	не менее 27	5
от 15% до 30%	От 4 до 9	От 26 до 21	4
от 35% до 50%	От 10 до 15	от 20 до 15	3
более 50%	более 15	Менее 15	2