



**Профессиональное образовательное частное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
(ПОЧУ «КИД»)**

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт kid-spo.ru

Приложение 5
к ОП СПО по специальности
09.02.07 Информационные
системы и программирование



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 027103A000A3B16CA74B8345402B93DAAB
Владелец: Пенько Ольга Владимировна
Действителен: с 04.07.2024 до 04.10.2025



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПОЧУ «КИД»

О.В. Пенько

«30» августа 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификации- программист

Москва, 2023

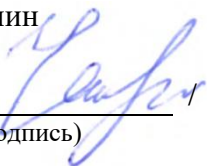
ОДОБРЕНА

Разработан на основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования
09.02.07 Информационные
системы и программирование

Предметно-цикловой комиссией_
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и общих
естественнонаучных профессиональных
дисциплин

Протокол № 8
от « 30 » августа 2023 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и общих
естественнонаучных профессиональных
дисциплин


(Подпись) / Н. В. Чёрная
(Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-
методической работе


(Подпись) / В.А. Рыбцова
(Ф.И.О.)

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	
3	
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам	5
3.2. Перечень заданий для текущего контроля.....	7
4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	10
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	15

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины ОПЦ.02 «Архитектура аппаратных средств» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация программист)**.

Рабочей программой дисциплины ОПЦ.02 «Архитектура аппаратных средств» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- 2) ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Формой аттестации по учебной дисциплине является зачет.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования профессиональных компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/ компетенции
Знать:	ПК 4.1
З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	
З2 - основные виды работ на этапе сопровождения ПО;	
Уметь:	
У1 - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	
У2 - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;	
У3 - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	
Иметь практический опыт в:	
П1 - выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
П2 - настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем	
Знать:	ПК 4.2
З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	
З2 - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	
Уметь:	
У1 - измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/ компетенции
Иметь практический опыт в:	
П1 - измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Предметом оценки служат знания, умения, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование профессиональных компетенций.

Таблица 2

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения/ / практический опыт
Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства.				
Тема 1.1. Классы вычислительных машин.	Устный опрос, Тестирование Практическая работа №1 Лабораторная работа №1 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы.				
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.	Тестирование Устный опрос Практическая работа №2 Лабораторная работа №2 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ.	Тестирование Практическая работа №3 Лабораторная работа №3 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров.	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Тема 2.4 Технологии повышения производительности процессоров	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ.	Тестируемый контроль Практическая работа №6 Лабораторная работа №6 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Раздел 3. Периферийные устройства				
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники.	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №7 Лабораторная работа №7 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,

2.2 Перечень заданий для текущего контроля

Формируемая компетенция ПК 4.1

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется программа, которая работает как инструкция для операционной системы, «объясняет» операционной системе, как пользоваться каким-то устройством?

- а) наладчик;
- б) драйвер;
- в) утилита.

№2. Определите название прикладного протокола:

- а) доменное имя или IP-адрес;
- б) полное имя запрашиваемого файла;
- в) адрес ICQ.

№ 3. Сопоставьте краткие характеристики и названия способов хранения данных на жестких дисках.

1. все данные разбиваются на блоки и для каждого блока формируется блок 'четности', по которому можно восстановить утерянные данные. Блоки с данными и блоки 'четности' записываются попеременно на все диски.	а) RAID 0;
2. в этом режиме из нескольких дисков формируется один массив. при доступе к этому массиву обращение к дискам происходит параллельно, благодаря чему скорость работы повышается. Но если на любом из жестких дисков происходит сбой, то данные теряются.	б) RAID 1;
3. на двух жестких дисках хранятся идентичные данные. При неисправности одного жесткого диска все данные остаются доступными на другом диске без ущерба для целостности данных.	в) RAID 10;
4. представляет собой комбинацию двух способов для повышения производительности и защиты данных. Для такого массива необходимо четыре диска.	г) RAID 5.

№4. Сопоставьте виды интерфейсов компьютерных систем и их краткие характеристики.

1. Внутренний интерфейс	1) сопряжения различных устройств с системным блоком (клавиатура, мышь, принтер, дисплей, сканер и другие);
2. Интерфейс ввода-вывода	2) сопряжение различных ПК (образование вычислительных сетей);
3. Интерфейс «человек-машина»	3) сопряжение элементов внутри системного блока ПК;
4. Интерфейс межмашинного обмена	4) для обмена информацией между пользователем и ПК.

№ 5. Установите правильную последовательность шагов проверки компьютера или периферийных устройств, выполняемых диагностической программой при включении/перезагрузки.

- а) проверяются ячейки оперативной памяти;
- б) проверяется стандартная периферия;
- в) проверяется видеокарта.

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Как называется устройство, позволяющее получить электронную копию изображения с бумажного носителя?

Задание №2. Как называется устройство, осуществляющее арифметические и логические операции, и руководящее работой ПК с помощью электрических импульсов?

Задание № 3. Какое периферийное устройство используется для управления отображаемой на мониторе информацией?

Задание №4. Дополните предложение: «Диск ... - это общее понятие для компакт-диска с резервной копией системы и настроек компьютера, которая сделана производителем или пользователем компьютера».

Задание №5. Дополните определение: «... - это микросхема, предназначенная для реализации специальных алгоритмов управления вычислительной техникой, бытовыми приборами, контрольно-измерительными приборами, транспортными механизмами и т.д.»

Формируемая компетенция ПК 4.2

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется логическая операция, по своему применению максимально приближённая к союзу «ИЛИ» в смысле «ИЛИ ТО, ИЛИ ЭТО, ИЛИ ОБА СРАЗУ»?

- а) конъюнкция;
- б) дизъюнкция;
- в) отрицание;
- с) импликация.

№2. Какие минимальные требования предъявляются к процессору для установки операционной системы Windows 10 Professional на персональном компьютере?

- а) частота 1 ГГц или больше;
- б) частота от 2,5 до 8 МГц;
- в) частота от 450 МГц до 1130 МГц;

№3. Сопоставьте виды шин (канал связи) компьютера и их краткие характеристики.

1. Шина процессора;	1) используется для соединения ЦП (ОП) с устройствами ввода-вывода;
2. Шина памяти;	2) связывает ЦП и чипсет. Основной обязанностью системной шины является передача информации между процессором (или

	процессорами) и остальными электронными компонентами компьютера;
3. Шина расширения.	3) обеспечивает связь между ЦП и ОП. Данная шина называется шиной переднего плана (FSB – Front-Side Bus). Для обеспечения максимальной пропускной способности длину шины делают минимальной.

№4. Сопоставьте названия предложенных характеристик компьютера и их краткие определения.

1. Тип видеокарты.	1) определяет возможность запуска на ЭВМ тех или иных программ;
2. Тактовая частота.	2) это объём информации, передаваемый по шине за 1 машинный такт;
3. Разрядность.	3) это основная характеристика быстродействия компьютера;
4. Объём оперативной памяти.	4) существуют два основных типа: встроенные и дискретные (или выделенные).

№ 5. Установите правильную последовательность шагов настройки BIOS.

- а) в меню BIOS используйте клавиши стрелок для перемещения по меню и клавишу Enter для выбора настроек;
- б) перезагрузите компьютер;
- в) после настройки выберите «Save Changes», чтобы сохранить изменения и перезагрузить компьютер;
- г) нажмите определённую клавишу во время загрузки компьютера (обычно указана на загрузочном экране). Наиболее распространённые клавиши: Del, F1, F2, F10 или Esc;

Перечень заданий открытого типа

№1. Какой аббревиатурой обозначают метод сжатия графики?

№2. Какая печатная плата изображена на рисунке?



№3. Как называется энергозависимая память для хранения данных, которые никогда не потребуют изменения?

№4. Дополните определение: «... процессора измеряется в мега-, гигагерцах (МГц, ГГц) и подразумевает под собой количество вычислений в секунду».

№5. Дополните определение: «... - это память программы или устройства, которая сохраняет временные или часто используемые файлы для быстрого доступа к ним и делится на аппаратную и программную».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формируемая компетенция ПК 4.1

Перечень заданий закрытого типа

№1. Один из классов вычислительных машин по принципу действия называется:

- а) микропроцессорные (МВМ);
- б) ламповые (ЛВМ);
- в) гибридные (ГВМ). +

№2. Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной:

- а) в символьном виде;
- б) в виде электрического напряжения;
- в) в цифровой форме. +

№3. Главным и принципиальным отличием машин разных поколений является:

- а) быстродействие;
- б) габариты;
- в) элементная база. +

№4. Какие микропроцессоры используют ПЭВМ четвертого поколения?

- а) 32-битовые микропроцессоры;
- б) 8-битовые микропроцессоры;
- в) 64-битовые микропроцессоры.

№5. Как называется программа, которая работает как инструкция для операционной системы, «объясняет» операционной системе, как пользоваться каким-то устройством?

- а) наладчик;
- б) драйвер; +
- в) утилита.

№6. Определите название прикладного протокола:

- а) доменное имя или IP-адрес;
- б) полное имя запрашиваемого файла;
- в) адрес ICQ. +

№ 7. Сопоставьте краткие характеристики и названия способов хранения данных на жестких дисках.

1. все данные разбиваются на блоки и для каждого блока формируется блок 'четности', по которому можно восстановить утерянные данные. Блоки с данными и блоки 'четности' записываются попеременно на все диски.	а) RAID 0;
--	------------

2. в этом режиме из нескольких дисков формируется один массив. при доступе к этому массиву обращение к дискам происходит параллельно, благодаря чему скорость работы повышается. Но если на любом из жестких дисков происходит сбой, то данные теряются.	б) RAID 1;
3. на двух жестких дисках хранятся идентичные данные. При неисправности одного жесткого диска все данные остаются доступными на другом диске без ущерба для целостности данных.	в) RAID 10;
4. представляет собой комбинацию двух способов для повышения производительности и защиты данных. Для такого массива необходимо четыре диска.	г) RAID 5.

1-б,2-а,3-г,4-в

№8. Сопоставьте виды интерфейсов компьютерных систем и их краткие характеристики.

1. Внутренний интерфейс	1) сопряжения различных устройств с системным блоком (клавиатура, мышь, принтер, дисплей, сканер и другие);
2. Интерфейс ввода-вывода	2) сопряжение различных ПК (образование вычислительных сетей);
3. Интерфейс «человек-машина»	3) сопряжение элементов внутри системного блока ПК;
4. Интерфейс межмашинного обмена	4) для обмена информацией между пользователем и ПК.

1-а,2-в,3-б,4-г

№ 9. Установите правильную последовательность шагов проверки компьютера или периферийных устройств, выполняемых диагностической программой при включении/перезагрузки.

- а) проверяются ячейки оперативной памяти;
- б) проверяется стандартная периферия;
- в) проверяется видеокарта.

б, а, в,

№10. Расставьте в правильной последовательности этапы выполнения процессором цикла команд.

- а) выставленное число является для памяти адресом. Память, получив адрес и команду чтения, выставляет содержимое, хранящееся по этому адресу, на шину данных, и сообщает о готовности;
- б) если последняя команда не является командой перехода, процессор увеличивает на единицу (в предположении, что длина каждой команды равна единице) число, хранящееся в счётчике команд; в результате там образуется адрес следующей команды;
- в) процессор выставляет число, хранящееся в регистре счётчика команд, на шину адреса, и отдаёт памяти команду чтения;
- г) процессор получает число с шины данных, интерпретирует его как команду (машинную инструкцию) из своей системы команд и исполняет её;
- д) снова выполняется с первого пункта.

в, г, а, б, д

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Как называется устройство, позволяющее получить электронную копию изображения с бумажного носителя?

сканер

Задание №2. Как называется устройство, осуществляющее арифметические и логические операции, и руководящее работой ПК с помощью электрических импульсов?

процессор

Задание №3. Какое периферийное устройство используется для управления отображаемой на мониторе информацией?

манипулятор мышь

Задание №4. Как называется пакетный менеджер, присутствующий в операционной системе Microsoft Windows?

Windows Installer

Задание №5. Дополните предложение: «Диск ... - это общее понятие для компакт-диска с резервной копией системы и настроек компьютера, которая сделана производителем или пользователем компьютера».

Восстановления

Задание №6. Дополните определение: «... - это микросхема, предназначенная для реализации специальных алгоритмов управления вычислительной техникой, бытовыми приборами, контрольно-измерительными приборами, транспортными механизмами и т.д.»

микроконтроллер

Формируемая компетенция ПК 4.2

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется логическая операция, по своему применению максимально приближённая к союзу «ИЛИ» в смысле «ИЛИ ТО, ИЛИ ЭТО, ИЛИ ОБА СРАЗУ»?

- а) конъюнкция;
- б) дизъюнкция; +
- в) отрицание;
- г) импликация.

№2. Какое из предложенных суждений является ложным?

- а) в пятеричной системе счисления $2 + 3 = 10$;
- б) 1 байт = 8 бит;
- в) некоторые простые числа, больше 101, делятся на 3; +
- г) в семеричной системе счисления 10 - нечетное число.

№3. Какие минимальные требования предъявляются к процессору для инсталляции операционной системы Windows 10 Professional на персональном компьютере?

- а) частота 1 ГГц или больше; +
- б) частота от 2,5 до 8 МГц;
- в) частота от 450 МГц до 1130 МГц;

№4. Свойство адресуемости внутренней памяти компьютера заключается в:

- а) хранении информации в ходе работы компьютера;
- б) занесении информации в память, а также извлечение её из памяти, производится по адресам; +
- в) хранении программ начальной загрузки компьютера.

№5. На каких микросхемах статической памяти реализуется кэш-память?

- а) SCAM;

- б) SCRAM.
- в) SRAM; +

№6. Какая память нужна для работы системных процессов в режиме реального времени?

- а) внешняя;
- б) оперативная; +
- в) постоянная.

№7. Сопоставьте виды шин (канал связи) компьютера и их краткие характеристики.

1. Шина процессора;	1) используется для соединения ЦП (ОП) с устройствами ввода-вывода;
2. Шина памяти;	2) связывает ЦП и чипсет. Основной обязанностью системной шины является передача информации между процессором (или процессорами) и остальными электронными компонентами компьютера;
3. Шина расширения.	3) обеспечивает связь между ЦП и ОП. Данная шина называется шиной переднего плана (FSB – Front-Side Bus). Для обеспечения максимальной пропускной способности длину шины делают минимальной.

1-б,2-в,3-а

№8. Сопоставьте названия предложенных характеристик компьютера и их краткие определения.

1. Тип видеокарты.	1) определяет возможность запуска на ЭВМ тех или иных программ;
2. Тактовая частота.	2) это объём информации, передаваемый по шине за 1 машинный такт;
3. Разрядность.	3) это основная характеристика быстродействия компьютера;
4. Объём оперативной памяти.	4) существуют два основных типа: встроенные и дискретные (или выделенные).

1-г,2-в,3-б,4-а

№ 9. Установите правильную последовательность шагов настройки BIOS.

- а) в меню BIOS используйте клавиши стрелок для перемещения по меню и клавишу Enter для выбора настроек;
- б) перезагрузите компьютер;
- в) после настройки выберите «Save Changes», чтобы сохранить изменения и перезагрузить компьютер;

бгав

№10. Установите правильную последовательность подключения устройств к системному блоку компьютера.

- а) включить компьютер в сеть и запустить его;
- б) подключить к фиолетовому разъёму PS/2 клавиатуру (либо к разъёму USB);
- в) подключить колонки, микрофон в аудио разъемы, веб-камеру к разъёму USB;

- г) подключить к зеленому разъему PS/2 мышь (либо к разъему USB);
- д) подключить к разъему видеокарты монитор.

дбгва

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Какой аббревиатурой обозначают метод сжатия графики?

JPEG

Задание №2. Какая печатная плата изображена на рисунке?



материнская

Задание №3. Как называется энергозависимая память для хранения данных, которые никогда не потребуют изменения?

постоянной

Задание №4. Как называется устройство оперативной визуальной связи пользователя с управляющим устройством и отображением данных, передаваемых с клавиатуры, мыши или центрального процессора?

монитор

Задание №5. Дополните определение: «... процессора измеряется в мега-, гигагерцах (МГц, ГГц) и подразумевает под собой количество вычислений в секунду».

Тактовая частота

Задание №6. Дополните определение: «... - это память программы или устройства, которая сохраняет временные или часто используемые файлы для быстрого доступа к ним и делится на аппаратную и программную».

кэш

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В ПОЧУ «Колледж информатики и дизайна» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Таблица 3

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 балла		Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	Ставится в случае: - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумения делать выводы по излагаемому материалу.

Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
50-69%	удовлетворительно
70-84%	хорошо
85-100%	отлично

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Таблица 5

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК 4.1	Задания закрытого типа	
	№ 1	б
	№ 2	в
	№ 3	1-б,2-а,3-г,4-в
	№ 4	1-а,2-в,3-б,4-г
	№ 5	б,а,в
	Задания открытого типа	
	№ 1	сканер
	№ 2	процессор
	№ 3	манипулятор мышь
	№ 4	восстановления
	№ 5	микроконтроллер
ПК 4.2	Задания закрытого типа	
	№ 1	б
	№ 2	а
	№ 3	1-б,2-в,3-а
	№ 4	1-г,2-в,3-б,4-а
	№ 5	бгав
	Задания открытого типа	
	№ 1	JPEG
	№ 2	материнская
	№ 3	постоянной
	№ 4	тактовая частота
	№ 5	кэш

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 6

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК 4.1	Задания закрытого типа	
	№ 1	в
	№ 2	в
	№ 3	в
	№ 4	в
	№ 5	б

	№ 6	в
	№ 7	1-б,2-а,3-г,4-в
	№ 8	1-а,2-в,3-б,4-г
	№ 9	б, а, в
	№ 10	в, г, а, б, д
	Задания открытого типа	
	№ 1	сканер
	№ 2	процессор
	№ 3	манипулятор мышь
	№ 4	Windows Installer
	№ 5	восстановления
	№ 6	микроконтроллер
ПК 4.2	Задания закрытого типа	
	№ 1	б
	№ 2	в
	№ 3	а
	№ 4	б
	№ 5	в
	№ 6	б
	№ 7	1-б,2-в,3-а
	№ 8	1-г,2-в,3-б,4-а
	№ 9	бгав
	№ 10	дбгва
	Задания открытого типа	
	№ 1	JPEG
	№ 2	материнская
	№ 3	постоянной
	№ 4	монитор
	№ 5	тактовая частота
	№ 6	кэш

**Критерии оценки тестовых заданий, заданий на дополнение, с развернутым ответом
на установление правильной последовательности**

Верный ответ - 2 балла.

Неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Критерии оценки заданий на сопоставление

Верный ответ - 2 балла

ошибка - 1 балл

более 1-й ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.