

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

 Е.Ю. Кузнецов

«29» апреля 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.02 ИНФОРМАТИКА**

по специальности 07.02.01 Архитектура

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 5

«28» апреля 2022г.

Председатель ПЦК  /Л.И. Логинова/

Организация-разработчик: Высший колледж ПГТУ «Политехник»

Составитель:

Логинова Лариса Ивановна, преподаватель высшей квалификационной категории
Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1.1. Область применения
- 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2. ФОНД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1 Оценочные средства для текущего контроля
- 2.2 Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ПД.02 Информатика 07.02.01 Архитектура.

ФОС включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан в соответствии с:

- Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Поволжского государственного технологического университета СМК-ПИ-3.03-24-2014.

- ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура (утвержден Приказом Министерства просвещения России № 850 от 28.07.2014 г.);

- Рабочей программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика 07.02.01 Архитектура.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины ПД.02 Информатика обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины:

Код результат а освоения учебной дисципли ны	Результат обучения	Номер задания
1	2	3
П1	Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире.	
П2	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы.	
П3	Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки.	
П4	Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.	

Код результат а освоения учебной дисципли ны	Результат обучения	Номер задания
1	2	3
П5	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах.	
П6	Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими.	
П7	Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).	
П8	Владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования.	
П9	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.	
П10	Понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	
П11	Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	

2. ФОНД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Оценочные средства для текущего контроля

Типовая спецификация теста

1. Назначение

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается для текущего контроля и оценки знаний, умений обучающихся по программе учебной дисциплины ПД.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена специальности 07.02.01 Архитектура.

2. Контингент обучающихся: обучающиеся специальности 07.02.01 Архитектура.

3. Форма и условия контроля: в письменном виде на бланках.

4. Время выполнения: 45 мин.

5. Структура теста.

Задание №1 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Архитектура ЭВМ - это...	А	описание структуры и функций ЭВМ на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд ЭВМ
	Б	Описание деталей технического и физического устройства компьютера
	В	Описание набора устройств ввода-вывода
	Г	Описание программного обеспечения необходимого для работы ЭВМ

Ответ: А

Задание №2 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

В чем заключается принцип открытой архитектуры?	А	Предоставляет пользователю самому комплектовать нужную ему конфигурацию компьютера
	Б	Процессор исполняет программу автоматически, без вмешательства человека
	В	Связь между устройствами компьютера осуществляется через системную шину

Ответ: А

Задание №3 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Назовите устройства, входящие в состав процессора	А	оперативная память, принтер
	Б	арифметико-логическое устройство, устройство управления
	В	ПЗУ, видеопамять
	Г	видеокарта, контроллеры

Ответ: Б

Задание №4 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Текстовый редактор — это:	А	прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
	Б	прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
	В	прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета

Ответ: А

Задание №5 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Основными функциями текстовых редакторов являются:	А	создание таблиц и выполнение расчетов по ним
	Б	редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
	В	разработка графических приложений

Ответ: Б

Задание №6 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Электронная таблица - это:	А	прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
	Б	прикладная программа для обработки кодовых таблиц
	В	устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
	Г	системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

Ответ: А

Задание №7 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Электронная таблица представляет собой:	А	совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов
	Б	совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов
	В	совокупность пронумерованных строк и столбцов
	Г	совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

Ответ: А

Задание №8 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Выражение $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид:	А	$5(A_2+C_3)/3(2B_2-3D_3)$
	Б	$5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
	В	$5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$
	Г	$5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$

Ответ: В

Задание №9 Инструкция: Выпишите результат _____

Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1:

СУММ		X	✓	=A1/2
	A	B	C	
1	20	=A1/2		

1. 20;
2. 15;
3. 10;
4. 30?

Ответ: 4

Задание №10 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

База данных - это:	А	специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
	Б	совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
	В	интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
	Г	определенная совокупность информации

Ответ: А

Задание №11 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

К какому типу данных относится значение выражения $0,7-3>2$	А	числовой
	Б	логический
	В	строковый
	Г	целый

Ответ: Б

Задание №12 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. Какая из перечисленных ниже записей этой БД будет найдена при поиске по условию: ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 OR ДОХОД<3500:	А	Петров, 1956, 3600
	Б	Иванов, 1956, 2400
	В	Сидоров, 1957, 5300
	Г	Козлов, 1952, 1200

Ответ: Б

Задание №13 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Компьютерная графика –	А	особенности отображения информации программно-аппаратными средствами
	Б	раздел информатики, занимающийся проблемами создания и обработки на компьютере графических изображений
	В	наука, изучающая особенности создания и

		обработки изображений с помощью программно-аппаратных средств
--	--	---

Ответ: Б

Задание № 14 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Основными параметрами растрового изображения являются:	А	цветовой (тоновый) диапазон
	Б	разрешение
	В	глубина цвета
	Г	расширение файла
	Д	способ кодирования цвета

Задание №15 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Векторное изображение это –	А	совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру
	Б	совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов
	В	массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки

Ответ: Б

Задание №16 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Применение векторной графики по сравнению с растровой:	А	не меняет способы кодирования изображения;
	Б	увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения
	В	не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения
	Г	сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего

Ответ: Г

Задание №17 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Объединение сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях в единую систему, называют	А	локальной сетью
	Б	региональной сетью
	В	корпоративной сетью
	Г	глобальной сетью

Ответ: Г

Задание №18 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Локальная сеть – это:	А	сеть, компьютеры которой находятся недалеко друг от друга, используют один комплект сетевого оборудования и
-----------------------	---	---

		управляются одним пакетом программного обеспечения
	Б	сеть, компьютеры которой находятся далеко друг от друга, используют один комплект сетевого оборудования и управляются одним пакетом программного обеспечения
	В	сеть, компьютеры которой находятся недалеко друг от друга, используют два комплекта сетевого оборудования и управляются разными пакетами программного обеспечения
	Г	два компьютера объединённые между собой специальным кабелем через порты подключения

Ответ: А


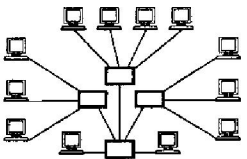
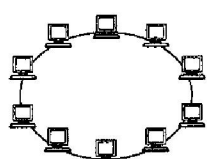
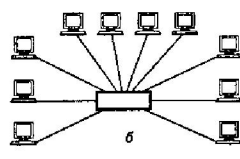
Задание №19 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Топология – это	А	способ создания прямого соединения
	Б	способ подключения компьютеров, если их более одного
	В	способ подключения компьютеров в локальной сети
	Г	способность ориентироваться на местности

Ответ: В

Задание № 20

Соотнесите элементы двух списков

1 	2 	3 	4 
--	--	---	--

А – Кольцо, Б – Шина, В – Звезда, Д - дерево

Задание №21 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Выберите из списка канал связи с ограниченной средой, обладающий наибольшей пропускной способностью:	А	Коаксиальный кабель
	Б	Витая пара
	В	Оптоволоконный кабель
	Г	Спутниковая связь

Ответ: В

Задание №22 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Глобальная компьютерная сеть – это	А	информационная система с гиперсвязями
	Б	группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящимися в пределах здания
	В	система локальных сетей организации
	Г	совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему

Ответ: Г

Задание №23 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Протокол – это:	А	Необходимые соглашения об эффективной связи между различными звеньями сети, реализованные в виде библиотек процедур, соответствующих уровню обработки сообщения
	Б	Необходимые соглашения между пользователями компьютерной сети для обмена данными
	В	Программы, для просмотра Web-страниц глобальной сети Internet

Ответ: А

Задание №24 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Для чего служит услуга WWW глобальной сети Internet?	А	WWW позволяет просматривать Web-страницы
	Б	WWW служит для передачи файлов
	В	WWW служит для обмена сообщениями электронной почты (e-mail)

Ответ: А

Задание №25 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет	А	WEB-страницу
	Б	URL-адрес
	В	доменное имя
	Г	IP-адрес
	Д	домашнюю WEB-страницу

Ответ: Г

Задание №26 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Совокупность правил поведения в сети называют	А	деловая переписка
	Б	логин
	В	сетевой этикет
	Г	безопасного использования

Ответ: В

Задание №27 Инструкция: Выберите **один** правильный вариант и запишите его букву

Что такое компьютерный вирус?	А	Разновидность программ, которые способны к размножению
	Б	Разновидность программ, которые самоуничтожаются
	В	Разновидность программ, которые не работают
	Г	Разновидность программ, которые плохо работают

Ответ: А

Задание №28 Инструкция: Соотнесите элементы двух списков

1	тройские программы данного типа являются одним из самых опасных видов вредоносного программного обеспечения, поскольку в них заложена возможность самых разнообразных злоумышленных действий, в том числе они могут быть использованы для обнаружения и передачи конфиденциальной информации	А	Рекламные программы
2	тройские программы этого типа часто используются для кражи информации пользователей различных систем онлайн-платежей и банковских систем	Б	Троянские программы - шпионы
3	эти программы встраивают рекламу в основную полезную программу и могут выполнять функцию троянских программ. Эти программы могут скрытно собирать различную информацию о пользователе компьютера и затем отправлять её злоумышленнику	В	Троянские утилиты удалённого администрирования

Ответ: 1. 1-В 2. 2-Б 3. 3-А

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка	Баллы, %	Количество правильных ответов
5	100-90	35-33
4	89-70	32-29
3	69-50	28-23
2	49 и менее	22 и менее

2.2. Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)

Перечень вопросов к дифференцированному зачету.

1. Понятие информации. Виды информации. Роль информации и живой природе и в жизни людей. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.
2. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.
3. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, канал передачи информации. Скорость передачи информации
4. Автоматизированные системы: понятие, состав. Виды автоматизированных систем.
5. Функциональная схема компьютера. Основные компоненты компьютера, их функциональное назначение и принципы работы.
6. Устройство памяти компьютера. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD_ROM/R/RW, DVD и др.).
7. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
8. Понятие о компьютерных вирусах. Антивирусные программы, их классификация и принципы работы. Профилактика заражения компьютерными вирусами.
9. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
10. Архивация данных. Назначение и основные функции программ-архиваторов. Работа с программами-архиваторами.
11. Операционная система компьютера (назначение, состав, способ организации диалога с пользователем). Загрузка компьютера.
12. Файловая система. Папки. Файлы (имя, тип, путь доступа). Операции с папками и файлами в среде операционной системы.
13. Текстовый редактор, назначение и основные функции. Различные форматы текстовых файлов.
14. Электронные таблицы. Назначение и основные возможности.
15. Система управления базами данных. Назначение и основные возможности.
16. Базы данных и их типы. Системы управления базами данных. Назначение и функции.
17. Табличные базы данных (БД): основные понятия (поле, запись, первичный ключ записи); типы данных. Системы управления базами данных и принципы работы с ними.
18. Аппаратные и программные средства мультимедиа. Мультимедиа - программы.
19. Форматы мультимедийных файлов. Конвертация. Видеомонтаж
20. Создание мультимедийной презентации в программе Power Point. Применение шаблона оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Демонстрация слайдов.

21. Компьютерная графика. Аппаратные средства (монитор, видеокарта, видеоадаптер, сканер и др.). Программные средства (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.).
22. Компьютерные сети: классификация, основные характеристики и принципы использования.
23. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей.
24. Работа в локальных сетях: виды локальных сетей, организация работы в иерархической сети. Организация одноранговых сетей и технология работы в них
25. Локальные и глобальные компьютерные сети. Топология локальной сети. Адресация в сетях.
26. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.). Принципы функционирования глобальной сети. Информационно-поисковые системы.
27. Понятие о гипертекстовом документе. WWW-услуга Internet. Основные возможности программ-браузеров по работе с гипертекстовыми документами. Электронная почта. Письмо, ответ, пересылка.

Критерии оценки

«Отлично» - обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике.

«Хорошо» - обучающийся твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике.

«Удовлетворительно» - обучающийся знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно» - обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /