

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малышев Александр Васильевич  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 09.10.2024 14:42:43  
Уникальный программный ключ:  
c44c65fc5eb466e5e378c4db413465be7586c86f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

Программной инженерии  
(наименование кафедры  
полностью)



А.В. Малышев

(подпись)

«8» мая 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Разработка интернет-приложений

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 09.04.04. Программная инженерия

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль) Предпринимательство, инновации и технологии  
будущего в программной инженерии

*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очное

*(очная, очно-заочная, заочная)*

*ОПОП ВО реализуется по модели элитного обучения*

Курск – 2024\_

# **1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## **1.1. ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

Вопросы для собеседования по теме №1

**«Технологии создания web-сайта. Серверные технологии. PHP.»**

1. Основные понятия дисциплины «Разработка Интернет-приложений»
2. Определения и задачи дисциплины «Разработка Интернет-приложений».
  1. Тенденции развития средств обработки и распределения информации. Краткая историческая справка. Этапы развития.
  2. Глобальные Интернет-сети. История развития. ISDN, SMDS и xDSL.
  3. Доменная организация сети.
  4. Web-серверы: назначение, принцип работы, виды серверов.
  5. Web-серверы Nginx, Apache.
  6. Установка, настройка файлов конфигурации.

Вопросы для собеседования по теме №2

**«Технология создания web-сайта. База данных MySQL.»**

1. Форматирование текста. Гипертекст и гиперссылка
2. Функции для работы с базами данных.
3. Получение данных из базы данных.
4. Сохранение, обновление данных в базе данных.
5. База данных MySQL.
6. Установка, настройка файлов конфигурации.
7. Создание простейших таблиц.

Вопросы для собеседования по теме №3

**«Технология создания web-сайта. База данных PostgreSQL»**

1. Функции для работы с базами данных.
2. Объясните, что такое ACID-принципы в контексте работы с базами данных.
3. Как создать новую базу данных в PostgreSQL?
4. Какие типы данных поддерживает PostgreSQL и в чем их особенности?
5. Как использовать внешние ключи для обеспечения целостности данных?

6. Что такое индексы и как они влияют на производительность запросов?
7. Объясните разницу между партиционированием и шардированием в PostgreSQL.
8. Как выполнять объединение (JOIN) таблиц в SQL-запросах?
9. Что такое триггеры и как они могут быть использованы в PostgreSQL?
10. Как выполнять резервное копирование и восстановление базы данных в PostgreSQL?
11. В чем отличие BETWEEN и IN в SQL-запросах?
12. Как работать с транзакциями в PostgreSQL?
13. Что такое подзапрос и как его использовать?
14. Как настраивается репликация для обеспечения высокой доступности базы данных?
15. Какие инструменты вы можете использовать для мониторинга производительности PostgreSQL?

Вопросы для собеседования по теме №4

**«Технологии создания web-сайта. Технологии стороны клиента. Сценарии и обработка события. JavaScript.»**

1. Что такое событие в JavaScript и как оно связано с взаимодействием пользователя?
2. Как можно привязать обработчик событий к элементу DOM?
3. Какая разница между addEventListener и атрибутами событий, например, onclick?
4. Что такое объект события и какую информацию он содержит?
5. Как можно остановить дальнейшее распространение события с помощью JavaScript?
6. Объясните, что такое делегирование событий и когда его следует использовать.
7. Как обрабатываются события на нескольких элементах с использованием одного обработчика?
8. Что такое "поток событий" и как он работает в JavaScript?
9. Как можно отменить действие по умолчанию для события, например, для отправки формы?
10. В чем разница между синхронными и асинхронными обработчиками событий?
11. Как использовать event.target и event.currentTarget в обработке событий?
12. Что такое событие "DOMContentLoaded" и как им правильно пользоваться?
13. Как обрабатывать события мыши (например, click, mouseover и т. д.) в JavaScript?
14. Какие события могут быть связаны с клавиатурным вводом, и как их обработать?

## 15. Как реализовать пользовательские события в JavaScript?

Вопросы для собеседования по теме №5

### Технологии создания web-сайта. Технологии стороны клиента. Сценарии и обработка события. JQuery.

1. Понятие локального сервера.
2. Как подключить библиотеку jQuery к проекту?
3. Что такое метод `.ready()` в jQuery и для чего он используется?
4. Как привязать обработчик события к элементу с помощью jQuery?
5. В чем разница между методами `.on()` и `.click()` в jQuery?
6. Как делегировать события в jQuery и когда этот метод полезен?
7. Как остановить распространение события с помощью jQuery?
8. Как отменить действие по умолчанию для элемента, например, для формы или ссылки?
9. Что такое `jQuery.Event` и как его использовать для создания пользовательских событий?
10. Какие основные события, связанные с мышью, можно обрабатывать с помощью jQuery?
11. Как обрабатывать события клавиатуры с помощью jQuery?
12. Как можно работать с несколькими обработчиками событий на одном элементе?
13. Как удалить обработчики событий, привязанные к элементу в jQuery?
14. Как использовать метод `.trigger()` для вызова событий вручную?
15. Как обрабатывать события изменения (`change`) на элементах формы с помощью jQuery?
16. Как можно использовать эффекты в обработчиках событий, например, скрытие или показ элементов?

**7-8 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он демонстрирует глубокое знание содержания вопроса; дает точные определения основных понятий; аргументированно и логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ актуальными примерами (типовыми и нестандартными), в том числе самостоятельно найденными; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**5-6 баллов** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он владеет содержанием вопроса, но допускает некоторые недочеты при ответе; допускает незначительные неточности при определении основных понятий; недостаточно аргументированно и (или) логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ типовыми примерами.

**1-4 баллов** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он освоил основные положения контролируемой темы, но недостаточно четко дает определение основных понятий и дефиниций; затрудняется при ответах на дополнительные вопросы; приводит недостаточное количество примеров для иллюстрирования своего ответа; нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**0 баллов** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием вопроса или допускает грубые ошибки; затрудняется дать основные определения; не может привести или приводит неправильные примеры; не отвечает на уточняющие и (или) дополнительные вопросы преподавателя или допускает при ответе на них грубые ошибки.

## 1.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЩИТЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

### Работа 1. Введение в web-серверы. Установка и настройка web-серверов: nginx, apache:

- 1) Дайте определение понятия «сайт».
- 2) Как проверить, что веб-сервер (Nginx или Apache) успешно запущен?
- 3) Как настроить виртуальный хост в Nginx и Apache?
- 4) Как изменить порт, на котором слушает веб-сервер (например, с 80 на 8080)?
- 5) Как включить и настроить SSL для HTTPS на Nginx и Apache?
- 6) В чем разница между конфигурационными файлами Nginx и Apache?
- 7) Как настроить редиректы (301, 302) в Nginx и Apache?
- 8) Как установить и настроить модуль mod\_rewrite в Apache?
- 9) Какие директивы используются в Nginx для настройки кэширования?
- 10) Как настроить проксирование запросов (reverse proxy) в Nginx и Apache?
- 11) Как управлять файлами журналов (access.log и error.log) в Nginx и Apache?
- 12) Как настроить базовую аутентификацию (Basic Auth) для защищенных разделов сайта?
- 13) Как настроить кросс-доменные запросы (CORS) в Nginx?
- 14) Как производить мониторинг и оптимизацию производительности Nginx и Apache?

### Работа 2. Введение в язык программирования PHP. Основные функции.

- 1) Какие достоинства у PHP и HTML?
- 2) Что такое PHP и для чего он используется?
- 3) Как установить PHP на локальный сервер?
- 4) Чем PHP отличается от других языков программирования?
- 5) Как создать простую PHP-страницу с выводом текста?
- 6) Как подключить файлы PHP друг к другу методом include и require?
- 7) Какие основные типы данных поддерживает PHP?
- 8) Как создавать и использовать переменные в PHP?
- 9) Как обрабатывать GET и POST данные из форм в PHP?

- 10) Что такое массивы в PHP и как с ними работать?
- 11) Как создать и использовать функции в PHP?
- 12) Как реализовать обработку ошибок в PHP?
- 13) Что такое сессии и куки в PHP, и как их использовать?
- 14) Как работать с базами данных MySQL в PHP?
- 15) Что такое ООП в PHP, и какие его основные принципы?
- 16) Как использовать Composer для управления зависимостями в PHP-проектах?
- 17) В чем разница между строгим (===) и нестрогим (==) равенством?
- 18) Какие встроенные функции PHP используются для работы со строками?
- 19) Как объявить константу?
- 20) Какие управляющие конструкции поддерживаются языком PHP?
- 21) Что представляют собой массивы PHP как структуры данных?
- 22) Что такое литерал массива?
- 23) Как организовать цикл по элементам массива?
- 24) Как отсортировать массив?

### **Работа 3. Создание базы данных MySQL. Основные функции.**

- 1) то такое СУБД и какова роль MySQL в работе с базами данных?
- 2) Как установить MySQL на локальную машину или сервер?
- 3) Какие существуют типы данных в MySQL, и как выбрать правильный тип для поля?
- 4) Как создать новую базу данных в MySQL?
- 5) Как использовать команду CREATE TABLE для создания таблицы?
- 6) Какие атрибуты можно использовать при создании столбцов в таблице?
- 7) Как добавить первичный ключ и уникальные ключи в таблицу?
- 8) Как установить связи между таблицами с помощью внешних ключей?
- 9) Как выполнять операции вставки данных с помощью SQL-запроса INSERT?

- 10) Как обновлять существующие записи в таблице с помощью команды UPDATE?
- 11) Как удалять данные из таблицы с помощью команды DELETE?
- 12) Как выполнять выборку данных из таблицы с помощью команды SELECT?
- 13) Как использовать группировку и агрегатные функции в запросах?
- 14) Как создавать индексы для ускорения выполнения запросов?
- 15) Как экспортировать и импортировать базы данных с помощью утилиты mysqldump?

#### **Работа 4. Технологии стороны клиента. Введение в JavaScript. Сценарии обработка событий.**

- 1) Какова структура исходного файла на языке JavaScript?
- 2) Какие типы данных поддерживаются языком JavaScript?
- 3) Что такое JavaScript и для чего он обычно используется в веб-разработке?
- 4) Как подключить JavaScript к HTML-документу?
- 5) Что такое переменные в JavaScript и как их объявлять с помощью var, let, и const?
- 6) Какие основные типы данных существуют в JavaScript?
- 7) Как выполнять арифметические операции в JavaScript?
- 8) Что такое функции в JavaScript, и как их объявлять и вызывать?
- 9) Как работают условные операторы (if, switch) в JavaScript?
- 10) Как создавать циклы (for, while, do while) в JavaScript?
- 11) Что такое массивы в JavaScript, и как с ними работать?
- 12) Как обрабатывать строки в JavaScript (например, объединение, нарезка)?
- 13) Что такое объект в JavaScript и как его создать?
- 14) Как работают методы массивов, такие как push, pop, map, и filter?
- 15) Что такое DOM (Document Object Model) и как JavaScript взаимодействует с ним?
- 16) Как обрабатывать события (например, клики) с помощью JavaScript?
- 17) Как работать с асинхронным кодом в JavaScript (например, с помощью setTimeout, promises, async/await)?



### **Критерии оценки:**

**7-8 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он демонстрирует глубокое знание содержания вопроса; дает точные определения основных понятий; аргументированно и логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ актуальными примерами (типовыми и нестандартными), в том числе самостоятельно найденными; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**5-6 баллов** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он владеет содержанием вопроса, но допускает некоторые недочеты при ответе; допускает незначительные неточности при определении основных понятий; недостаточно аргументированно и (или) логически стройно излагает учебный материал; иллюстрирует свой ответ типовыми примерами.

**1-4 баллов** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он освоил основные положения контролируемой темы, но недостаточно четко дает определение основных понятий и дефиниций; затрудняется при ответах на дополнительные вопросы; приводит недостаточное количество примеров для иллюстрирования своего ответа; нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**0 баллов** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием вопроса или допускает грубые ошибки; затрудняется дать основные определения; не может привести или приводит неправильные примеры; не отвечает на уточняющие и (или) дополнительные вопросы преподавателя или допускает при ответе на них грубые ошибки.

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **2.1. БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

#### **1. Вопросы в закрытой форме**

##### **Вопрос 1**

Сколько существует поисковых систем в интернете?

Ответ1: около 10

Ответ2: больше 200

Ответ3: около 100

##### **Вопрос 2**

Модель системы – это:

Ответ1: описание системы, отображающее определенную группу ее свойств

Ответ2: возникновение и сохранение структуры и целостных свойств системы

Ответ3: множество существенных свойств, которыми система обладает в данный момент времени

Ответ4: порядок системы

##### **Вопрос 3**

Цель создания и функционирования информационной системы

Ответ1: создать дополнительные рабочие места

Ответ 2: обеспечить качественную информационную поддержку принимаемых управленческих решений

Ответ 3: обеспечить переработку максимального количества информации

Ответ 4: сократить время обработки информации и обеспечить своевременное получение отчетов

##### **Вопрос 4**

Программа – это ...

Ответ1: алгоритм, записанный на языке программирования

Ответ2: набор команд операционной системы компьютера

Ответ3: протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети

Ответ4: законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования

##### **Вопрос 5**

Информационное обеспечение это:

Ответ1: элемент информационных систем, предназначенный для отражения информации, характеризующей состояние управляемого объекта и являющейся основой для принятия управленческих решений

Ответ2: представляет собой семантическую модель, предназначенную для представления в ЭВМ знаний, накопленных человеком в определенной предметной области.

Ответ3: группа или совокупность перемещаемых данных, относящихся к какому-то конкретному участку экономических расчетов

### Вопрос 6

Диагностика, это:

Ответ1: обнаружение неисправности в некоторой системе

Ответ2: определение смысла данных, результаты которого должны быть согласованными и корректными

Ответ3: непрерывная интерпретация данных в реальном масштабе времени и сигнализация о выходе тех или иных параметров за допустимые пределы

### Вопрос 7

Верификация — это

Ответ 1: обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков

Ответ 2: проверка правильности трансформации проекта в программу.

Ответ 3: Контент

Ответ 4: действия на каждой стадии жизненного цикла с проверки и подтверждения соответствия стандартам

### Вопрос 8

Техническое задание — это

Ответ 1: исходный документ для сдачи ПО в эксплуатацию

Ответ 2: выходной документ для проектирования, разработки автоматизированной системы

Ответ 3: документ объяснений для заказчика

Ответ 4: Контент

### Вопрос 9

Уровни логической модели:

Ответ1: Диаграмма пакетов

Ответ2: Полная атрибутивная модель

Ответ3: Модель данных, основанная на классах

Ответ4: Диаграмма связей

Ответ5: Диаграмма сущность

4: Нечеткие множества

### Вопрос 10

Что такое http?

Ответ1: Web-страница

Ответ2: Протокол

Ответ3: Сетевой адрес ресурса

Ответ4: Контент

### Вопрос 11

С точки зрения административного управления, сеть Интернет представляет собой:

Ответ1: неуправляемую стохастическую сеть в принципе

Ответ2: глобальную сеть, юридически не принадлежащую ни одному государству, но адресное пространство которой распределяется различными некоммерческими организациями

Ответ3: Это свободное информационное пространство, где владельцы ресурсов (сайтоОтвет3 :вправе сами распределять адресацию и контент

Вопрос 12

Браузер – программа-клиент для работы с

Ответ1: Outlook Express

Ответ2: World Wide Web

Ответ3: Internet Explorer

Ответ4: Электронной почтой

Вопрос 13

: Документ, содержащий видимые ссылки на другой документ, на другие информационные ресурсы или места в текущем документе.

Ответ1: Гипертекст

Ответ2: Контент

Ответ3: Портал

Ответ4: http-сервер

Вопрос 14

Указатель на данные, размещенные в реляционной таблице называется

Ответ1: Индексом

Ответ2: Указателем

Ответ3: Запросом

Ответ4: Объектом

Вопрос 15

Программное обеспечение, автоматически собирающее и классифицирующее информацию о сайтах в Internets выдающее ее по запросу пользователей.

Ответ1: База знаний

Ответ2: Поисковая машина

Ответ3: База данных

Ответ4: Форум

Вопрос 16

Web-страницы передаются по сети по протоколу:

Ответ1: IPX

Ответ2: HTTP

Ответ3: E-mail

Ответ4: FTP

Вопрос 17

Какой сетевой протокол используется в Internet:

Ответ1: IPX/SPX

Ответ2: TCP/IP

Ответ3: NetBEUI

Ответ4: Любой протокол, поддерживаемый вашей операционной системой

Вопрос 18

В понимании принципов построения и организации функционирования АСУ большую роль играет выделение:

1: только обеспечивающей части

2: функциональной и обеспечивающей частей

3: только функциональной части

Вопрос 19

Вопрос: Какой из документов является алгоритмом?

Ответ1: Правила техники безопасности

Ответ2: Инструкция по приготовлению пищи.

Ответ3: Расписание движения поездов

Ответ4: Список книг в школьной библиотеке

Вопрос 20

Назовите основное свойство алгоритма, которое говорит о том, что алгоритм должен приводить к решению задачи за определенное число шагов:

Ответ1: Дискретность

Ответ2: Результативность.

Ответ3: Определенность

Ответ4: Конечность

Вопрос 21

На этапе тестирования и отладки при проектировании задачи на ЭВМ происходит

Ответ1: обнаружение ошибок.

Ответ2: формализация задачи

Ответ3: составление алгоритма решения задачи

Вопрос 22

Средством визуальной разработки приложений является

Ответ1: Visual Basic

Ответ2: Delphi.

Ответ3: Pascal

Ответ4: язык программирования высокого уровня

Вопрос 23

Система программирования – это ...

Ответ1: .система для разработки новых программ на конкретном языке программирования

Ответ2: машинный язык, который понимает процессор

Ответ3: машинно-зависимый язык низкого уровня, в котором короткие мнемонические имена соответствуют отдельным машинным командам

Ответ4: язык программирования для комбинирования компонентов, набор которых создается заранее при помощи других языков

Ответ5: Всё перечисленное

Вопрос 24

Языками высокого уровня не являются ...

Ответ1: язык ассемблера

Ответ2: объектно-ориентированный язык

Ответ3: процедурный язык

Ответ4: логический язык

Вопрос 25

Правила построения из символов алфавита специальных конструкций, с помощью которых составляется алгоритм, называются ...

Ответ1: синтаксис.

Ответ2: семантика

Ответ3: язык программирования для комбинирования компонентов, набор которых создается заранее при помощи других языков

Ответ4: алфавит

Ответ5: все вместе

Вопрос 26

Ошибки, которые не обнаруживаются транслятором: ...

Ответ1: пропуск в программе одного или более блоков алгоритма

Ответ2: неверное написание служебных слов

Ответ3: отсутствие описания переменных

Ответ4: деление на 0

Вопрос 27

Верными утверждениями являются: ...

Ответ1: различают два вида компиляторов: трансляторы и интерпретаторы

Ответ2: различают два вида трансляторов: компиляторы и интерпретаторы.

Ответ3: различают два вида интерпретаторов: компиляторы и трансляторы

Вопрос 28

Верными утверждениями являются: ...

Ответ1: различают два вида компиляторов: трансляторы и интерпретаторы

Ответ2: транслятор – программа, переводящая текст программы на языке высокого уровня в эквивалентную программу на машинном языке

Ответ3: различают два вида интерпретаторов: компиляторы и трансляторы

Вопрос 29

Верными утверждениями являются: ...

Ответ1: различают два вида компиляторов: трансляторы и интерпретаторы

Ответ2: после того, как программа откомпилирована, ни сама исходная программа, ни компилятор более не нужны

Ответ3: различают два вида интерпретаторов: компиляторы и трансляторы

Вопрос 30

Run > Run

Ответ1: компилирует программу из активного окна редактора

Ответ2: запускает программу

Ответ3: выполняет программу по шагам, с заходом в тело процедур и функций

Ответ4: выполняет программу по шагам, без захода в тело процедур и функций

Ответ5: выполняет программу до строки, на которой стоит курсор

5: Композиция

Вопрос 31

Compile > Compile

Ответ1: компилирует программу из активного окна редактора

Ответ2: выполняет программу по шагам, без захода в тело процедур и функций

Ответ3: выполняет программу по шагам, с заходом в тело процедур и функций

Ответ4: выполняет программу до строки, на которой стоит курсор

Ответ5: запускает программу

Вопрос 32

Goto Cursor

Ответ1: запускает программу

Ответ2: выполняет программу до строки, на которой стоит курсор

Ответ3: компилирует программу из активного окна редактора

Ответ4: выполняет программу по шагам, с заходом в тело процедур и функций

Ответ5: выполняет программу по шагам, без захода в тело процедур и функций

Вопрос 33

: Run > Step over

Ответ1: выполняет программу по шагам, без захода в тело процедур и функций

Ответ2: запускает программу

Ответ3: выполняет программу до строки, на которой стоит курсор

Ответ4: компилирует программу из активного окна редактора

Ответ5: выполняет программу по шагам, с заходом в тело процедур и

Вопрос 34

Компонент системы- это:

1: совокупность однородных элементов системы

2: предел членения системы с точки зрения аспекта рассмотрения

3: часть системы, обладающая свойствами системы и имеющая собственную подцель

4: средство достижения цели

Вопрос35

: Run > Trace into

Ответ1: выполняет программу по шагам, без захода в тело процедур и функций

Ответ2: выполняет программу по шагам, с заходом в тело процедур и функций

Ответ3: выполняет программу до строки, на которой стоит курсор

Ответ4: запускает программу

Ответ5: компилирует программу из активного окна редактора

Вопрос 36

: File > Open

Ответ1: вызывается диалоговое окно, позволяющее ввести новое имя и указать путь для сохраняемого файла

Ответ2: служит для вызова диалогового окна, открытия файла с текстом программы

Ответ3: удаляет выделенный блок из текста программы

Ответ4: отменяет действия предыдущей операции редактирования

Ответ5: ничего из перечисленного

Вопрос 37

Edit > Clear

Ответ1: удаляет выделенный блок из текста программы

Ответ2: ничего из перечисленного

Ответ3: отменяет действия предыдущей операции редактирования

Ответ4: служит для вызова диалогового окна, открытия файла с текстом программы

Ответ5: вызывается диалоговое окно, позволяющее ввести новое имя и указать путь для сохраняемого файла

Вопрос 38

Edit > Undo

Ответ1: отменяет действия предыдущей операции редактирования

Ответ2: служит для вызова диалогового окна, открытия файла с текстом программы

Ответ3: ничего из перечисленного

Ответ4: вызывается диалоговое окно, позволяющее ввести новое имя и указать путь для сохраняемого файла

Ответ5: удаляет выделенный блок из текста программы

Вопрос 39

Файл текста программы на языке PHP имеет расширение ...

Ответ1: .php

Ответ2: .cpp

Ответ3: .pas

Ответ4: .prg

Вопрос 40

Тип переменной, определяющей ФИО студента,

Ответ1: вещественный

Ответ2: строковый

Ответ3: символьный

Ответ4: целочисленный

Ответ5: оператор



#### Вопрос 41

Тип переменной, определяющей количество студентов в группе, –

Ответ1: вещественный

Ответ2: целочисленный

Ответ3: символьный

Ответ4: целочисленный

Ответ5: оператор

#### Вопрос 42

Только вещественным может быть ...

Ответ1: этаж

Ответ2: корень квадратного уравнения

Ответ3: фамилия

Ответ4: модель телефона

Ответ5: номер телефона

#### Вопрос 43

Только целочисленным может быть

Ответ1: корень квадратного уравнения

Ответ2: индекс

Ответ3: фамилия

Ответ4: цена учебника

#### Вопрос 44

Тип переменной, определяющей год рождения студента, –

Ответ1: символьный

Ответ2: целочисленный

Ответ3: вещественный

Ответ4: целочисленный

Ответ5: оператор

#### Вопрос 45

Только константой может быть ...

Ответ1: зарплата сотрудника

Ответ2: средняя заработная плата сотрудников за 2000 год

Ответ3: скорость автобуса

Ответ4: возраст сотрудника

#### Вопрос 46

Только константой может быть ...

Ответ1: цена пылесоса

Ответ2: число Пи

Ответ3: возраст работника

Ответ4: номер вагона

#### Вопрос 47

Вопрос: Только переменной может быть ...

Ответ1: количество углов в квадрате  
Ответ2: количество проданных машин  
Ответ3: количество проданных в 2007 году машин  
Ответ4: расстояние от Москвы до Санкт-Петербурга

Вопрос 48

Только переменной может быть ...

Ответ1: цвет глаз конкретного человека  
Ответ2: количество товаров на складе  
Ответ3: количество сторон в прямоу

Вопрос 49

Правильный идентификатор в языке PHP – это:

Ответ1: \$1stvar;  
Ответ2 :\$F\_Name;  
Ответ3 :Myvar;  
Ответ4 :\$&62##

Вопрос 50

Правильный идентификатор в языке PHP – это: а

) \$1stvar;  
Ответ2 :\$F\_Name;  
Ответ3 :Myvar;  
Ответ4 :\$&62##.

Вопрос 51

Объект серверного языка JavaScript – это:

Ответ1: FileUpload;  
Ответ2 :функции;  
Ответ3 :файл;  
Ответ4 :дата.

Вопрос 52

Оператор проверки условия в PHP – это:

Ответ1: >;  
Ответ2 :switch (выражение);  
Ответ3 :==;  
Ответ4 :!=.

Вопрос 53

Оператор цикла в PHP – это:

Ответ1: in;  
Ответ2 :make;  
Ответ3 :while;  
Ответ4 :go.

#### Вопрос 54

Суперглобальные переменные PHP – это:

Ответ1: GET;

Ответ2 :\$\_POST [];

Ответ3 :\$\_GET [];

Ответ4 :\$\_SESSION().

#### Вопрос 55

Правильная запись элемента массива в языке PHP – это:

Ответ1: a[1];

Ответ2 :\$members['FName'];

Ответ3 :\$members["FName"];

Ответ4 :b{2}.

#### Вопрос 56

Структура системы – это:

Объект document в языке HTML используется для представления в сценарии:

Ответ1: документа;

Ответ2 :загруженного документа;

Ответ3 :HTML-документа;

Ответ4 :загруженного изображения.

#### Вопрос 57

Строковый объект в языке PHP используется для работы:

Ответ1: с датами;

Ответ2 :с числами;

Ответ3 :со строками;

Ответ4 :с символами

#### Вопрос 58

Язык HTML используется для:

Ответ1: создания специальной разметки текста;

Ответ2 :разметки текста;

Ответ3 :программирования;

Ответ4 :создания специальной разметки текста, которая интерпретируется браузером.

#### Вопрос 59

Объект хронологических дат применяется для работы:

Ответ1: со временем;

Ответ2 :с данными;

Ответ3 :с числами;

Ответ4 :с хронологическими датами.

#### Вопрос 60

Если para1 – это объект DOM для пункта, то правильный синтаксис для изменения текста в пункте – это:

Ответ1: "новый текст";  
Ответ2 :para1.value = "новый текст";  
Ответ3 :para1.firstChild.nodeValue = "новый текст";  
Ответ4 :para1.nodeValue = "новый текст";

#### Вопрос 61

Соединение с СУБД MySQL в языке PHP выполняется следующим образом:

Ответ1: mysql.exe -h mysql.exe -h 172.23.30.98 -u 1408057 -p;  
Ответ2 :http -h 172.23.30.98 -u 1408057 -p;  
Ответ3 :mysql\_pconnect('172.23.30.98 ', ' 1408057 ', '1234567');  
Ответ4 :mysql.exe -h mysql.exe -h.

#### Вопрос 62

Оператором JavaScript не является:

Ответ1: new;  
Ответ2 :this;  
Ответ3 :delete;  
Ответ4 :typeof.

#### Вопрос 63

Объектами ядра JavaScript являются объекты:

Ответ1: Array, Math, Date, Location;  
Ответ2 :Array, Location, Date, History;  
Ответ3 :Array, Math, Date, String;  
Ответ4 :Location, Math, History, String.

#### Вопрос 64

Контейнеры текста в языке HTML – это:

Ответ1: DIV и SPAN;  
Ответ2 :P и SPAN;  
Ответ3 :DIV, P и SPAN;  
Ответ4 :DIV и P.

#### Вопрос 65

Тег языка HTML, который может обрабатывать события мыши в браузере:

Ответ1: <IMG>; Ответ2 :<A>; Ответ3 :<BR>; Ответ4 :<P>.

#### Вопрос 66

Стили элементов web-страницы можно изменять с помощью:

Ответ1: спецификаций элементов;  
Ответ2 :спецификаций таблиц стилей;  
Ответ3 :таблиц стилей;  
Ответ4 :таблиц элементов.

#### Вопрос 67

Объект Server в языке PHP представляет в сценариях:

Ответ1: браузер;

Ответ2 :интернет-сервер и браузер;  
Ответ3 :интернет-сервер и навигатор;  
Ответ4 :интернет-сервер.

Вопрос 68

Какое из следующих значений атрибута может содержать версия языка JavaScript?

Ответ1: ЯЗЫК;  
Ответ2 :SCRIPT;  
Ответ3 :ВЕРСИЯ; 4)  
ГОД.

Вопрос 69

Какая из следующих возможностей функции в JavaScript указана правильно?

Ответ1: возвращать значения;  
Ответ2 :принимать параметры и возвращать значения;  
Ответ3 :принимать параметры;  
Ответ4 : возвращать параметры.

Вопрос 70

Какое из следующих утверждений наилучшим образом описывает язык JavaScript?

Ответ1: язык программирования низкого уровня;  
Ответ2 :язык сценариев, скомпилированных в браузере;  
Ответ3 :объектно ориентированный языка сценариев;  
Ответ4 :язык программирования высокого уровня.

## 2 Вопросы в открытой форме

Что такое:

1. Какой метод создает массив в языках Java и PHP?
2. Объект History создается с помощью метода ...
3. Нумерованный список создается на языке HTML с помощью тега...
4. Объект формы в JavaScript можно создать на основе ...
5. С помощью каких тэгов HTML можно создать фреймовую структуру?
6. Какую роль играет объект Window?
7. Можно ли в языке JavaScript наследовать объект?
8. Можно ли в JavaScript создать свой объект?
9. Файлы cookies позволяют создать набор данных на сервере?
10. Оператор соединения строк и переменных в PHP – это ...
11. Тэг HTML, внутри которого записывается код на языке JavaScript <js>..
12. Таблица стилей представляет собой ...
13. Какой из следующих способов может быть использован для указания атрибута языка?

Ответ1: <LANGUAGE="JavaScriptVersion">;

Ответ2 :<SCRIPT LANGUAGE="JavaScriptVersion">;

Ответ3 :<SCRIPT LANGUAGE="JavaScriptVersion"> JavaScript

заявления ... </ SCRIPT>;

Ответ4 :<SCRIPT LANGUAGE="JavaScriptVersion"!> JavaScript заявления ... </ SCRIPT>.

- 14.Объект Server в языке PHP представляет в сценариях чего?
- 15.Стили элементов web-страницы можно изменять с помощью...
- 16.Тег языка HTML, который может обрабатывать события мыши в браузере ?
- 17.Контейнеры текста в языке HTML – это
- 18.Объектами ядра JavaScript являются объекты Сообщение это..
- 19.Мониторинг это:
- 20.Программа – это..
- 21.Оператором JavaScript не является
- 22.Сетевая структура представляет собой...
- 23.Устойчивость программного обеспечения — это
- 24.Понятность — это
- 25.Концептуальное представление это:
- 26.Принцип ... позволяет подойти к исследуемому объекту как единому целому; выявить на этой основе многообразные типы связей между структурными элементами, обеспечивающими целостность системы; установить направления производственно-хозяйственной деятельности системы и реализуемые ею конкретные функции.
- 27.Объектно-ориентированная модель данных это..
- 28.Сложными структурами данных называют .... структуры
- 29.Компонент системы- это:
- 30.Соединение с СУБД MySQL в языке PHP выполняется следующим образом...
- 31.Язык HTML используется для ..
- 32.Строковый объект в языке PHP используется для работы с ...
33. Объект document в языке HTML используется для представления в сценарии
- 34.Валидация —
- 35.Артефакт — это
- 36.Какого вида структуры систем не существует
- 37.На этапе тестирования пользователь выполняет следующее
- 38.Уровни логической модели:
- 39.Программная инженерия-это ..
- 40.Словарь терминов – это:
- 41.Информация это:
- 42.Средством визуальной разработки приложений является
- 43.Принцип абстрагирования заключается в ...
- 44.целью представления проблемы в более простом общем виде, удобном для анализа и проектирования

45. описания и моделирования изучаемых и проектируемых процессов, включая бизнес-процессы, функционирования системы
46. Суперглобальные переменные PHP – это
47. Оператор цикла в PHP – это ..
48. Объект серверного языка JavaScript – это..
49. Правильный идентификатор в языке PHP – это
50. Web-сервер – это ..
51. Лингвистическое обеспечение это:
52. Сетевая модель данных - это
53. Информационная технология – это:

### **Вопросы на установление последовательности**

#### Вопрос 1

Последовательность работ по каскадной модели

- 1: проектирование, сопровождение, тестирование
- 2: требования, проектирование, реализация
- 3: требования, сопровождение, тестирование

#### Вопрос 2

1. Расположите в порядке увеличения производительности:
2. рабочая станция
3. кластер серверов
4. карманный компьютер
5. Сервер

#### Вопрос 3

Расположите данные по мере возрастания элементов

1. Компонент
2. Элемент
3. Структура
4. Подсистема

#### Вопрос 4

Упорядочите систему жизни человека

1. Студент
2. Школьник
3. Работник
4. Пенсионер

#### Вопрос 5

1. Определите взаимосвязь между «Представлениями» и «Таблицами» в MS Project:
2. Стандартиза Параметр «Таблицы» дополняет отображаемые параметры в «Представлениях»
3. Параметр «Таблицы» изменяет отображаемые параметры в «Представлениях».
4. Параметр «Таблицы» игнорирует отображаемые параметры в «Представлениях»
5. Параметр «Таблицы» выполняет переход между «Представлениями»

6. Параметр «Таблицы» делает доступным новые «Представления»ции
7. Параметр «Таблицы» делает доступным новые «Представления»ции

Вопрос 6

Упорядочите систему создания проекта:

1. Постановка задачи
2. Выявление проблемы.
3. Построение технического проекта.
4. Выдача технического задания
5. Тестирование проекта
6. Сдача проекта

Вопрос 7

Установите последовательность этапов разработки веб-приложения:

Проектирование интерфейса

Кодирование

Тестирование

Сбор требований

Вопрос 8

Установите порядок шагов при создании RESTful API:

Определение моделей данных

Реализация конечных точек (эндпоинтов)

Настройка маршрутизации

Валидация запросов

Вопрос 9

Упорядочите этапы работы с базой данных:

Создание базы данных

Подключение к базе данных

Выполнение запросов

Закрытие соединения

Вопрос 10

Установите последовательность действий при обработке формы на веб-странице:

Пользователь вводит данные

Данные отправляются на сервер

Сервер обрабатывает данные

Ответ отображается на клиенте

Вопрос 11

Установите порядок этапов разработки интерфейса с использованием фреймворка React:

Создание компонентов

Рендеринг компонентов



Управление состоянием

Подключение к API

Вопрос 12

Укажите порядок шагов при внедрении системы контроля версий (например, Git):

Инициализация репозитория

Добавление файлов

Коммит изменений

Публикация на удалённом репозитории

Вопрос 13

Установите последовательность действий при развертывании веб-приложения на сервере:

Настройка сервера

Загрузка файлов приложения

Настройка домена

Запуск приложения

Вопрос 14

Установите порядок этапов создания пользовательского интерфейса:

Определение требований

Создание макета

Разработка стилей

Реализация функциональности

Вопрос 15

Установите последовательность действий при тестировании веб-приложения:

Написание тестов

Запуск тестов

Анализ результатов

Исправление ошибок

Вопрос 16

Укажите порядок шагов настройки системы аутентификации:

Создание форм для входа/регистрации

Хранение паролей (например, хэширование)

Генерация токенов (например, JWT)

Проверка аутентификации пользователей

Вопрос 17

Установите последовательность действий при работе с AJAX:

Создание HTTP-запроса

Отправка запроса на сервер

Обработка ответа

Обновление интерфейса

Вопрос 18

Укажите порядок шагов при проектировании базы данных:

Определение сущностей

Создание схемы

Определение связей

Реализация на SQL

Вопрос 19

Установите последовательность разработки мобильного веб-приложения:

Проектирование интерфейса

Разработка логики

Тестирование на мобильных устройствах

Оптимизация для производительности

Вопрос 20

Указать порядок шагов при использовании Bootstrap:

Подключение Bootstrap к проекту

Использование классов для стилевой разметки

Создание адаптивных элементов

Настройка компонентов

Вопрос 21

Установите последовательность шагов при использовании WebSocket:

Установка соединения

Отправка сообщения

Получение сообщения

Закрытие соединения

Вопрос 22

Укажите порядок шагов при настройке CORS:

Определение разрешённых источников

Настройка заголовков

Обработка запросов

Тестирование настройки

Вопрос 23

Установите последовательность действий при работе с Local Storage:

Запись данных в Local Storage

Чтение данных из Local Storage

Удаление данных из Local Storage

Очистка Local Storage

Вопрос 24

Указать порядок шагов при создании документации для веб-приложения:

Сбор информации  
Написание описания API  
Подготовка руководства по использованию  
Публикация документации  
Вопрос 24

Установите последовательность этапов разработки JavaScript приложений:

Определение архитектуры  
Написание кода  
Отладка  
Тестирование  
Вопрос 25

Установите порядок шагов при интеграции платежной системы:

Выбор платежной системы  
Регистрация в системе  
Настройка API для обработки платежей  
Тестирование процесса оплаты

**Шкала оценивания результатов тестирования:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по 5-балльной шкале следующим образом: 85-100 баллов – отлично, 70-84 балла – хорошо, 50-69 баллов – удовлетворительно, 49 и менее – неудовлетворительно.

**Критерии оценивания результатов тестирования:** Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 2 балла, не выполнено – 0 баллов.

## 2.3 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Создайте простую HTML-страницу, содержащую заголовок и параграф.  
Требования: Используйте теги `<h1>` и `<p>`.

Задача 2.

Напишите код на JavaScript, который выводит в консоль "Hello, World!" при загрузке страницы. Задача 3 Приведите примеры применения статистических методов контроля качества.

Задача 4.

Создайте CSS-стиль, который изменяет цвет фона страницы на светло-голубой.  
Требования: Используйте селектор `body`.

Задача 5.

Напишите простую функцию на JavaScript, которая принимает два числа и возвращает их сумму.

Задача 6.

Опишите процесс, который происходит при отправке формы на сервер.  
Укажите основные шаги и технологии, которые могут быть использованы.

Задача 7.

Перечислите основные этапы разработки маркетинговой стратегии на рынке информационных продуктов.

Задача 8. Разработка веб-интерфейса:

Создайте одностраничное приложение с использованием HTML, CSS и JavaScript. Приложение должно позволять пользователю вводить данные и отображать их в реальном времени. информационным продуктом?

Аргументируйте свой ответ.

Задача 9. Интеграция API:

Реализуйте функциональность для получения данных из публичного API (например, погода или новости) и отображения их на веб-странице.

Задача 10. Форма обратной связи:

Создайте форму для сбора отзывов от пользователей с валидацией данных на клиенте и отправкой данных на сервер через AJAX.

Задача 11. Безопасность веб-приложений:

Проведите аудит безопасности простого веб-приложения, выявите уязвимости и предложите меры по их устранению.

Задача 12. Адаптивный дизайн:

Реализуйте адаптивный веб-дизайн для существующей веб-страницы, чтобы она корректно отображалась на мобильных устройствах.

Задача 13. Работа с базами данных:

Создайте простое CRUD-приложение (создание, чтение, обновление, удаление) с использованием Node.js и базы данных (например, MongoDB).

Задача 14. Интернационализация:

Разработайте многоязычное веб-приложение, которое поддерживает перевод контента на разные языки с использованием библиотеки `i18next`.

Задача 15. Кэширование данных:

Реализуйте механизм кэширования данных на клиенте с использованием `Local Storage` или `Session Storage` для улучшения производительности приложения.

Задача 16. естирование веб-приложений:

Напишите тесты для важнейших функций вашего приложения, используя фреймворк для тестирования (например, Jest или Mocha).

Задача.17. Оптимизация производительности:

Проанализируйте существующее веб-приложение и предложите улучшения для увеличения скорости загрузки и производительности.

Задача18. Создание простого фреймворка:

Создайте свой собственный упрощённый фреймворк для построения веб-приложений, включающий маршрутизацию и обработку запросов.

Задача19. Аутентификация и авторизация:

Создайте систему аутентификации пользователей с использованием JWT (JSON Web Tokens) и реализуйте авторизацию на основе ролей.

Задача20.Разработка плагина:

Разработайте небольшой плагин для популярной платформы (например, WordPress), который добавляет новую функциональность на веб-сайт.

Задача21Создание документации:

Напишите подробную документацию для вашего веб-приложения, включая инструкции по установке, настройке и использованию.

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностноориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностноориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по 5-балльной шкале следующим образом: 85-100 баллов – отлично, 70-84 балла – хорошо, 50-69 баллов – удовлетворительно, 49 и менее – неудовлетворительно.

**Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи**

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и

формулировку доказанного, правильного вывода (ответОтвет1.; при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответОтвет1.:

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.