

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМ и качеству образования

Дата подписания: Кафедра информатики

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

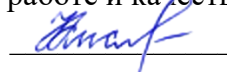
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Утверждаю

Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Пугач Ольга Исааковна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Интернет-технологии в государственном и муниципальном управлении»

Направление подготовки:

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль):

«Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Квалификация выпускника

бакалавр

Рассмотрено

Протокол № 1 от 25.08.2020

Заседания кафедры информатики, прикладной
математики и методики их преподавания

Одобрено

Начальник Управления образовательных
программ



Н.А. Доманина

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Интернет-технологии в государственном и муниципальном управлении» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922), основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»), с учетом требований профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. №896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный №35361), с изменением, внесенным приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный №45230).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части профессиональных компетенций ПК-3, ПК-4.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации – контроль качества и уровня достижения образовательных результатов по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-3);

способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-4).

Требования к процедуре оценки:

Помещение: компьютерный класс.

Оборудование: ноутбуки / персональные компьютеры, сетевое оборудование для доступа в Интернет.

Инструменты: особых требований нет.

Расходные материалы: не требуются.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрен.

Нормы времени: 120 мин.

Проверяемая компетенция:

Профессиональная компетенция ПК-3.

Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

Проверяемый индикатор:

ПК-3.1: знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов.

Проверяемые образовательные результаты:

Знает: регламенты, техническую документацию по процессам настройки, управления изменениями информационных систем и сервисов.

Проверяемая компетенция:

Профессиональная компетенция ПК-4.

Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.

Проверяемый индикатор:

ПК-4.1: знает основные методы и подходы к тестированию программ.

Проверяемые образовательные результаты:

Знает: нормативные особенности тестирования требований к государственным и муниципальным сайтам и порталам.

Задание 1.

Тип (форма) задания: тест.

Содержание задания:

1. Как определяется селектор класса?
 - а. При помощи произвольного имени, перед которым ставится точка (.)
 - б. При помощи произвольного имени, перед которым ставится символ решетки (#)
 - в. При помощи произвольного имени, перед которым ставится восклицательный знак (!)
 - г. При помощи произвольного имени, перед которым ставится двоеточие (:)
2. У какого из двух селекторов большая специфичность?
 - а. `div.red{color:#FF0000}`
 - б. `#object h2::first-letter`
 - в. `body .item div h2 ::first-letter:hover`
 - г. `div.fantasy{color:rosybrown; font-size:24px}`
3. Скольким элементам может присваиваться селектор-класс?
 - а. одному
 - б. двум
 - в. трём
 - г. скольким угодно
4. Выберите правильный вариант синтаксиса селектора по классу:
 - а. `.classname {style properties}`
 - б. `classname-style properties`
 - в. `!classname {style properties}`
 - г. `#classname style properties`
5. Тег `` обозначает:
 - а. эспрессивно-эмоциональное выделение(буквы немного наклонены в сторону);
 - б. полужирное выделение;
 - в. подчеркивание;
 - г. нет верного ответа;
6. Тег `<embed>`:
 - а. Используется для загрузки и отображения объектов (например, видеофайлов, флэш-роликов, некоторых звуковых файлов и т. д.);
 - б. Используется для подчеркивания текста;
 - в. Используется для выделения текста полужирным шрифтом;
 - г. Используется для перечеркивания текста;

7. Тег ... предназначен для отображения одной или нескольких строк текста, который представляет собой программный код. Запишите открывающий тег:
Ответ: <code>
8. Какие действия выполняет тег ?
- Помечает текст как удаленный, перечеркивая его.
 - Удаляет написанный текст.
 - Добавляет в начале и в конце предложения пробел.
 - Такого тега не существует.
9. Что в данной строке (<h2 id="first-title" >David Walsh</h2>) является атрибутом ?
- h2
 - Id
 - David Walsh
 - first-title
10. Что будет выведено при выполнении JS кода?
- ```
var b = 2;
function x(a) {
 alert(a + b);
}
x(4);
```
11. В JavaScript существует два типа области видимости. Какие?
- Local scope, Global scope
  - Function scope, Img scope
  - Int scope, String scope
  - Все вышеперечисленное
12. Что описывает тег <aside>?
- Представляет контент страницы, который имеет косвенное отношение к основному контенту страницы/сайта.
  - Изолирует отрывок текста, написанный на языке, в котором чтение текста происходит справа налево, от остального текста.
  - Отображает текст в направлении, указанном в атрибуте dir, переопределяя текущее направление написания текста.
  - Выделяет текст как цитату, применяется для описания больших цитат.
13. Какой атрибут НЕ относится к тегу <audio>?
- src
  - loop
  - play
  - controls
14. Дочерний селектор характеризует?
- элемент, который непосредственно располагается внутри родительского элемента.
  - отношения возникают между элементами, имеющими общего родителя
  - выбирают элементы на основе имени атрибута или значения атрибута
  - применяют стили к элементам, расположенным внутри элемента-контейнера.
15. Какой элемент является родительским для тега <TITLE>?
- <BODY>
  - <HTML>
  - <HEAD>
  - <!DOCTYPE>
16. Как правильно задается массив в JS?
- var array = [ elem0, elem1, elem2, ... ]
  - var array = new Array( elem0, elem1, elem2, ...)
  - var array = new Array(10)
  - все варианты верные
17. Какое свойство используется для добавления элементов в конец массива?
- push()
  - pop()
  - shift()
  - unshift()

16. Тег <dialog> (продолжите утверждение)
- является универсальным блочным элементом и предназначен для группирования элементов документа с целью изменения вида содержимого через стили.
  - используется для загрузки и отображения объектов, которые исходно браузер не понимает.
  - используется для создания поля ввода на веб-странице.
  - создания диалогового окна, с которым непосредственно работает пользователь для выполнения определенных действий.
17. Async выполняет:
- закрывает асинхронную функцию
  - объявляет асинхронную функцию
  - выполняет любую функцию асинхронно
  - приостанавливает выполнение асинхронных функций.
18. Какой из псевдоклассов позволяет оформить ссылки, на которые наведен курсор мыши.
- :link
  - :in-range
  - :hover
  - :focus
  -
19. Какое ключевое слово позволяет создавать объекты общего вида?
- console
  - prototype
  - object
  - this
20. Выберите верные утверждения об элементах ol, ul и li.
- элемент списка может содержать только текст
  - элементы ol и ul могут быть вложены в li
  - элемент li должен быть погружен в ul или ol
21. Дан код «... <td style="width:300px" width="200px">test</td>...» Какова ширина ячейки?
- 300px
  - 500px
  - 250px
  - определяется содержимым
22. Какой тег определяет комментарий?
- BR
  - <!-- -->
  - <!>
  - P
23. Укажите корректные варианты задания толщины границы:
- li { border-bottom-width: thick }
  - li { border-bottom-width: medium }
  - li { border-down-width: 2px }
  - li { border-width: 2px }
24. Укажите корректный вариант задания толщины границы:
- p { border-top-width: none }
  - p { border-down-width: 2px }
  - p { border-width: medium }
  - p { border-up-width: 2px }
25. Какой параметр служит для задания всех свойств нижней стороны границы в одном объявлении?
- bottom
  - border-bottom
  - border-down
  - border
26. В каком примере ширина левого отступа равняется 20px?
- {padding: 20px 10px 5px 20px}
  - {margin: 20px 10px 20px 10px}

- в. {padding: 20px 10px 20px 10px}  
г. {margin: 20px 10px 5px 20px }
27. В каком примере ширина левого поля равняется 20px?  
а. {padding: 5px 20px 5px 10px}  
б. {padding: 20px 10px 5px 20px}  
в. {padding: 20px 10px 20px 10px}
28. Двумерный массив объявлен следующим образом:  
a = new Array();  
a[0] = new Array(1, 2, 3, 4);  
a[1] = new Array(5, 6, 7,8);  
a[2] = new Array(9,10,11,12);  
a[3] = new Array(13,14,15,16);  
Что произойдет при присвоении var p = a[4][0];  
а. в момент выполнения произойдет JavaScript runtime error  
б. переменной p будет присвоено значение undefined  
в. переменной p будет присвоено случайное значение  
г. переменной p будет присвоено значение null  
д. переменной p будет присвоено значение 0
29. Фрагмент кода:  
var i, s, str;  
s = 0;  
for (i = 1; i <= 10; i+=2) {  
s += i;  
}  
вычисляет:  
а. количество нечетных чисел от 1 до 10  
б. сумму нечетных чисел от 1 до 10  
в. количество четных чисел от 1 до 10  
г. сумму четных чисел от 1 до 10
30. Результатом вычисления 15%=7 в JavaScript будет  
а. 1  
б. 2  
в. 2,1428571428571428571428571428571  
г. 0,46666666666666666666666666666667
31. Для обработки содержимого XML-документов используются  
а. подпрограммы-обработчики событий  
б. хранимые процедуры  
в. парсеры  
г. триггеры  
д. редакторы связей
32. Выражение <a href=1.jpg>Фото</a>  
а. является ссылкой на файл 1.jpg  
б. отображает фотографию 1.jpg  
в. является видимым заголовком  
г. является внутренней ссылкой  
д. является невидимым заголовком
33. Какое событие назначено через функцию?  
а. <input id="b1" value="Нажми Меня" onclick="alert('Спасибо!');" type="button"/>  
б. <input type="button" onclick="count\_rabbits()" value="Считать кролей!"/>  
в. <input id="myElement" type="button" value="Нажми меня"/>
34. Объекты, отвечающие, что содержится на Web-странице в окне браузера называются:  
а. клиентскими  
б. пользовательскими  
в. встроенными  
г. серверными
35. Какое свойство, из ниже перечисленных, позволяет узнать, какая функция вызвала данную функцию?  
а. arguments[]  
б. prototype

- в. caller
- г. нет верного ответа

36. Для установки или переноса сайта-визитки на хостинг нового провайдера может использоваться

- а. Filezilla
- б. TotalComander
- в. браузер
- г. все вышеперечисленное

37. Набор протоколов, который задает стандарты связи между компьютерами и содержит подробные соглашения о маршрутизации и межсетевом взаимодействии называется

38. Криптографический сетевой протокол, предназначенный для удаленного доступа к операционной системе и осуществления безопасного удаленного управления в рамках незащищенной сети (например, через интернет) называется

39. Безопасность SSH-соединения обеспечивается:

- а. шифрованием данных одним из существующих алгоритмов
- б. аутентификацией сервера и клиента одним из нескольких доступных методов
- в. наличием дополнительных функций протокола, направленных на предупреждение различных хакерских атак
- г. все ответы верны

40. Какой из протоколов позволяет запускать приложения на сервере?

- а. http
- б. https
- в. ftp
- г. ssh

41. Для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме с использованием региональных порталов обеспечиваются:

- а. возможность подачи заявителем в электронной форме заявления о предоставлении услуги и иных документов, необходимых для получения услуги (далее соответственно - заявление, документы);
- б. доступность для копирования и заполнения в электронной форме заявлений и документов;
- в. возможность получения заявителем сведений о ходе рассмотрения заявления, поданного в электронной форме с использованием регионального портала;
- г. все вышеперечисленное

42. Правила и порядок информационно-технологического взаимодействия информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме, а также требования к инфраструктуре, обеспечивающей их взаимодействие, устанавливаются

- а. Правительством Российской Федерации.
- б. Законом РФ
- в. Конституцией РФ
- г. соответствующим органом государственного и муниципального управления, предоставляющим услугу.

43. Федеральный портал открытых данных должен обеспечивать следующую функциональность и содержать следующую информацию:

- а. содержать рекомендации по интерпретации наборов государственных данных, и их использовании, в том числе в коммерческих целях;
- б. содержать сведения о легальности использования публикуемых наборов данных (указание копирайта, указание на другие виды авторских прав, сформулированные правила использования, указание на свободную лицензию и т.п.);
- в. содержать набор кодексов РФ и иных нормативных актов;
- г. содержать наборы открытых данных по статистике отраслей;

44. Допускается ли размещение сайта образовательной организации на технических площадках вне Российской Федерации?

- а. да
- б. нет, так как это запрещает ФЗ РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
- в. нет, так как это запрещает ФЗ РФ "Об образовании»
- г. нет, так как это запрещает ФЗ РФ «О защите персональных данных»

45. Обработка персональных данных может осуществляться оператором только с согласия субъектов персональных данных

- а. да;
- б. да, за исключением случаев, предусмотренных законом N 152-ФЗ О персональных данных;
- в. нет

- г. зависит от локальных нормативных актов
46. На этапе тестирования документации НЕ тестируется:
- Требования
  - План тестирования
  - Тест кейсы
  - Макет сайта
47. Функциональное тестирование сайта НЕ включает
- Тестирование ссылок
  - Тестирование форм
  - Тестирование cookies
  - Тестирования контента.
48. Тестирование интерфейса пользователя (UI) выполняется
- для проверки соответствия графического пользовательского интерфейса вашего сайта спецификациям;
  - для проверки эргономики сайта;
  - для проверки корректности навигации;
  - для проверки совместимости сайта с ОС заказчика.
49. Кроссбраузерное тестирование сайта относится к
- тестированию совместимости
  - автоматизированному тестированию
  - функциональному тестированию
  - тестированию производительности.
50. Тестирование поведения сайта на уровне или за пределами его ожидаемой рабочей нагрузки называется  
Ответ: стресс-тестирование
51. Основные преимущества Selenium?
- Selenium бесплатный и свободный в использовании инструмент. Вам не нужно платить за лицензию для его использования.
  - Кросс-браузерная совместимость (Firefox, Chrome, Internet Explorer, Safari )
  - Поддержка большого количества языков программирования (Java, C#, Ruby, Python, Pearl)
  - Совместимость со всеми основными платформами (Windows, Mac OS, Linux)
52. Selenium – набор инструментов для автоматизированного тестирования. В его состав НЕ входит:
- Selenium IDE (Integrated Development Environment) – специальный плагин Firefox для записи, сохранения и воспроизведения сценариев тестирования веб-страниц.
  - WebDriver - инструмент для автоматизации реального браузера, посредством вызова команды браузера, используя при этом родной API для каждого конкретного браузера. Поддерживает различные языки программирования - Java, .NET, PHP и т.п.
  - Firefox – браузер, позволяющий запуск скриптов Selenium.
  - Grid позволяет производить синхронный и контролируемый запуск тестов на разных платформах и девайсах. Также является эффективным инструментом для масштабирования тестов.
53. Какие типы тестирования поддерживаются в Selenium?
- функциональное
  - модульное
  - регрессионное
  - интегративное
54. Чем отличаются команды "assert" и "verify"?
- ничем
  - "assert" не остановит исполнение тест кейса в случае ошибки.
  - "verify" не остановит исполнение тест кейса в случае ошибки
  - одна из команд – устаревшая версия другой
55. Как запустить браузер в Selenium WebDriver?
- WebDriver driver = new FirefoxDriver();
  - WebDriver driver = new ChromeDriver();
  - никак, браузер надо запускать вручную;
  - выбрать одноименный пункт на панели инструментов.
56. для закрытия текущей вкладки браузера в Selenium используется:
- driver.close()
  - close()



- в. driver.quit()
- г. driver.exit()

57. Какой метод возвращает текст, отображаемый в окне предупреждения

Ответ: string getText()

58. Как обновить страницу браузера с помощью Selenium?

- а. navigate().refresh()
- б. getCurrentUrl()
- в. navigate().to(driver.getCurrentUrl())
- г. sendKeys(Keys.F5)

59. Допишите код для двойного клика мыши в Selenium?

```
Actions action = new Actions(driver);
WebElement element=driver.findElement(By.id("elementId"));
...
```

Ответ:

```
action.doubleClick(element).perform();
```

60. Какие действия мыши могут быть выполнены с помощью Selenium?

- а. contextClick(WebElement element)
- б. doubleClick(WebElement element)
- в. mouseUp(WebElement element)
- г. pressKey("non-text keys")

#### Правильные ответы к заданию 1

|      |    |     |    |    |    |        |      |    |     |
|------|----|-----|----|----|----|--------|------|----|-----|
| 1    | 2  | 3   | 4  | 5  | 6  | 7      | 8    | 9  | 10  |
| а    | б  | г   | а  | а  | а  | code   | а    | б  | 3   |
| 11   | 12 | 13  | 14 | 15 | 16 | 17     | 18   | 19 | 20  |
| а    | а  | в   | а  | в  | г  | б      | в    | в  | бв  |
| 21   | 22 | 23  | 24 | 25 | 26 | 27     | 28   | 29 | 30  |
| а    | б  | аб  | в  | б  | г  | б      | а    | б  | а   |
| 31   | 32 | 33  | 34 | 35 | 36 | 37     | 38   | 39 | 40  |
| в    | а  | б   | а  | в  | г  | Тер/ip | ssh  | г  | г   |
| 41   | 42 | 43  | 44 | 45 | 46 | 47     | 48   | 49 | 50  |
| г    | а  | абг | б  | в  | г  | г      | а    | а  |     |
| 51   | 52 | 53  | 54 | 55 | 56 | 57     | 58   | 59 | 60  |
| абвг | в  | ав  | в  | а  | а  |        | абвг |    | абв |

Ответ на вопросы:

50. стресс-тестирование

57. string getText()

59. action.doubleClick(element).perform();

#### Оценочный лист к заданию 1.

| Показатель результативности | Индикатор | Максимальное количество баллов |
|-----------------------------|-----------|--------------------------------|
| Вопросы 1-30                | ПК-3.1    | 0,5б за вопрос<br>15           |
| Вопросы 31-60               | ПК-3.2    | 0,5б за вопрос<br>15           |

#### Проверяемый индикатор:

**ПК-3.2:** умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС.

#### Проверяемые образовательные результаты:

Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы на базе интернет-портала, контролировать соответствие требованиям законодательства РФ.

#### Проверяемый индикатор:

**ПК-4.2:** умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование.

#### Проверяемые образовательные результаты:

Умеет: проводить тестирование требований к государственным и муниципальным сайтам и порталам (соответствие законодательству РФ).

**Задание 2.**

Содержание задания:

Выбрать один из сайтов(порталов) органов государственного и муниципального управления Самарской области. Проверить указанный сайт на соответствие требованиям законодательства РФ (в том числе в части доступа для людей с ОВЗ, предоставления открытых данных, закона о защите персональных данных и т.п.). Доработать сайт (на уровне прототипа), исходя из следующих ограничений:

- панель навигации должна располагаться слева;
- полезные ссылки – снизу;
- баннер – занимать не более 150 px в высоту;
- фоновая картинка – полупрозрачное фото здания;
- на главной странице есть видеоклип с выступлением сотрудника или руководителя организации.

**Оценочный лист к заданию 2.**

| Показатель результативности                                                                                                                | Индикатор | Максимальное количество баллов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Проведен аудит конфигурации портала на соответствие требованиям, указанным в законодательстве РФ                                           | ПК-3.2    | 15                             |
| Корректно проведено тестирование требований к сайту, разработан прототип доработанной главной страницы сайта с использованием HTML5 и CSS3 | ПК-4.2    | 15                             |

**Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**

| Код контролируемой компетенции (индикаторы) | Наименование оценочного средства | Максимальное количество баллов | Всего баллов | Уровень освоения компетенции (в баллах) |                      |                   |
|---------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                                             |                                  |                                |              | Пороговый (56-70%)                      | Продвинутый (71-85%) | Высокий (86-100%) |
| ПК-3.1                                      | Задание 1                        | 15                             | 15           | 8-10                                    | 11-12                | 13-15             |
| ПК-3.2                                      | Задание 1                        | 15                             | 15           | 8-10                                    | 11-12                | 13-15             |
| ПК-4.1                                      | Задание 2                        | 15                             | 15           | 8-10                                    | 11-12                | 13-15             |
| ПК-4.2                                      | Задание 2                        | 15                             | 15           | 8-10                                    | 11-12                | 13-15             |