

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Интернет-программирование» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Математика» и «Информатика» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенции части компетенции УК-1; ПК-1.

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

способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Знает: этапы решения задачи на компьютере; средства интернет-программирования; принципы организации проектирования и разработки веб-приложений; основные виды ошибок, возникающих при решении задач интернет-программирования.

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи; осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи; разрабатывать программы для серверной части веб-приложений; формировать архитектуру веб-приложений; комментировать синтаксические и семантические ошибки, возникающие при некорректном выполнении программы; отлаживать и тестировать задачи; составлять систему тестов для автоматизированной проверки корректности программы; оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных средств обработки мультимедийной информации.

Владеет: приемами оценки временных затрат на создание мультимедийной информации.

способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету (ПК-1).

Знает: современные методики и технологии организации образовательной деятельности в области интернет-программирования.

Умеет: планировать образовательные результаты обучающихся в рамках занятий с опорой на достигнутые на момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся; обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся для достижения заданных образовательных результатов, планировать в соответствии с выбранным способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность педагога в рамках занятия; отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программ; отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых образовательных результатов.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет.

Оборудование: особых требований нет

Инструменты: особых требований нет

Расходные материалы: бумага, ручка.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрен.

Нормы времени: 45 мин.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Проверяемая компетенция:

Универсальная компетенция УК-1.

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Проверяемый индикатор:

УК-1.1: анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: этапы решения задачи на компьютере.

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

Проверяемый индикатор:

УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения

Проверяемые результаты обучения:

Знает: средства интернет-программирования.

Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи.

Проверяемый индикатор:

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Проверяемые результаты обучения:

Знает: принципы организации проектирования и разработки веб-приложений.

Умеет: разрабатывать программы для серверной части веб-приложений; формировать архитектуру веб-приложений.

Проверяемый индикатор:

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: основные виды ошибок, возникающих при решении задач интернет-программирования.

Умеет: комментировать синтаксические и семантические ошибки, возникающие при некорректном выполнении программы; отлаживать и тестировать задачи; составлять систему тестов для автоматизированной проверки корректности программы.

Проверяемый индикатор:

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Проверяемые результаты обучения:

Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных средств обработки мультимедийной информации.

Владеет: приемами оценки временных затрат на создание мультимедийной информации.

Проверяемая компетенция:

Профессиональная компетенция ПК-1.

Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

Проверяемый индикатор:

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Проверяемые результаты обучения:

Знает: современные методики и технологии организации образовательной деятельности в области интернет-программирования.

Проверяемый индикатор:

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Проверяемые результаты обучения:

Умеет: планировать образовательные результаты обучающихся в рамках занятий с опорой на достигнутые на момент планирования актуальные образовательные результаты конкретной группы обучающихся; обоснованно выбирать способ организации деятельности обучающихся для достижения заданных образовательных результатов, планировать в соответствии с выбранным способом содержание деятельности обучающихся и обеспечивающую деятельность педагога в рамках занятия; отбирать дидактический материал, необходимый для реализации программ; отбирать инструменты контроля, обеспечивающие проверку факта и/или степени достижения планируемых образовательных результатов.

Тип (форма) задания: тестовые задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа для выявления порогового уровня сформированности компетенций, практические задания – для выявления продвинутого и высокого уровней.

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 ``?
 - а. Помечает текст как удаленный, перечеркивая его.
 - б. Удаляет написанный текст.
 - в. Добавляет в начале и в конце предложения пробел.
 - г. Такого тега не существует.

9. Что в данной строке (`<h2 id="first-title" >David Walsh</h2>`) является атрибутом ?
 - а. `h2`
 - б. `Id`
 - в. `David Walsh`
 - г. `first-title`

10. Какой ключ утилиты `mysqladmin` позволяет задать пароль пользователя
 - а. `-s (username) pwd (userpassword)`
 - б. `-u (username) password (userpassword)`
 - в. `-p (username) pw (userpassword)`
11. Какой из сценариев следит за нормальной работой сервера и в случае сбоя перезагружает его?
 - а. `mysql_safe`
 - б. `mysqldebug`
 - в. `safemysqld`
12. Что описывает тег `<aside>`?
 - а. Представляет контент страницы, который имеет косвенное отношение к основному контенту страницы/сайта.
 - б. Изолирует отрывок текста, написанный на языке, в котором чтение текста происходит справа налево, от остального текста.
 - в. Отображает текст в направлении, указанном в атрибуте `dir`, переопределяя текущее направление написания текста.
 - г. Выделяет текст как цитату, применяется для описания больших цитат.
13. Какой атрибут НЕ относится к тегу `<audio>`?
 - а. `src`
 - б. `loop`
 - в. `play`
 - г. `controls`
14. Дочерний селектор характеризует?
 - а. элемент, который непосредственно располагается внутри родительского элемента.
 - б. отношения возникают между элементами, имеющими общего родителя
 - в. выбирают элементы на основе имени атрибута или значения атрибута
 - г. применяют стили к элементам, расположенным внутри элемента-контейнера.
15. Какой элемент является родительским для тега `<TITLE>`?
 - а. `<BODY>`
 - б. `<HTML>`
 - в. `<HEAD>`
 - г. `<!DOCTYPE>`
16. В какой таблице хранится информация о привилегиях уровня таблицы
 - а. `db`
 - б. `columns_priv`
 - в. `tables_priv`
 - г. `host`
 - д. `user`
17. Для чего предназначена команда `RESTORE TABLE`
 - а. команда позволяет восстановить таблицы из архивной копии в случае возникновения ошибок
 - б. команда позволяет исправить таблицы в случае возникновения ошибок
 - в. команда создаёт копию указанной таблицы базы данных
18. Какой из псевдоклассов позволяет оформить ссылки, на которые наведен курсор мыши.
 - а. `:link`
 - б. `:in-range`
 - в. `:hover`
 - г. `:focus`
 - д.
19. Какое ключевое слово позволяет создавать объекты общего вида?
 - а. `console`
 - б. `prototype`
 - в. `object`
 - г. `this`
20. Выберите верные утверждения об элементах `ol`, `ul` и `li`.
 - а. элемент списка может содержать только текст

- б. элементы ol и ul могут быть вложены в li
 - в. элемент li должен быть погружен в ul или ol
21. Дан код «... <td style="width:300px" width="200px">test</td>...» Какова ширина ячейки?
- а. 300px
 - б. 500px
 - в. 250px
 - г. определяется содержимым
22. Какой тег определяет комментарий?
- а. BR
 - б. <!-- -->
 - в. <!>
 - г. P
23. Укажите корректные варианты задания толщины границы:
- а. li { border-bottom-width: thick }
 - б. li { border-bottom-width: medium }
 - в. li { border-down-width: 2px }
 - г. li { border-width: 2px }
24. Укажите корректный вариант задания толщины границы:
- а. p { border-top-width: none }
 - б. p { border-down-width: 2px }
 - в. p { border-width: medium }
 - г. p { border-up-width: 2px }
25. Какой параметр служит для задания всех свойств нижней стороны границы в одном объявлении?
- а. bottom
 - б. border-bottom
 - в. border-down
 - г. border
26. В каком примере ширина левого отступа равняется 20px?
- а. {padding: 20px 10px 5px 20px}
 - б. {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. Какие парадигмы программирования поддерживает PHP?
- а. логическую
 - б. процедурную
 - в. объектно-ориентированную
29. Как можно задать массив в языке PHP?
- а. \$arr[«a»,»b»,»c»] = «q»;
 - б. \$arr («0"=> «a»);
 - в. \$arr = array(«a»,»b»,»c»);
 - г. \$arr[0] = «a»;
30. Что мы получим в результате обработки интерпретатором файла index.php?
- Файл vars.php:
- ```
<?php
$a = 1;
?>
```
- Файл index.php:
- ```
<?php
for ($I=0; $I < 3; $I++)
```

```
{  
  include("vars.php");  
  echo $a++;  
}  
?>
```

- а. 12
- б. 1234
- в. 123
- г. 111

31. Для обработки содержимого XML-документов используются

- а. подпрограммы-обработчики событий
- б. хранимые процедуры
- в. парсеры
- г. триггеры
- д. редакторы связей

32. Выражение `Фото`

- 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

Ответ: TCP/IP

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

Ответ: SSH

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?
- http
 - https
 - ftp
 - ssh
41. Для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме с использованием региональных порталов обеспечиваются:
- возможность подачи заявителем в электронной форме заявления о предоставлении услуги и иных документов, необходимых для получения услуги (далее соответственно - заявление, документы);
 - доступность для копирования и заполнения в электронной форме заявлений и документов;
 - возможность получения заявителем сведений о ходе рассмотрения заявления, поданного в электронной форме с использованием регионального портала;
 - 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
- Правительством Российской Федерации.
 - Законом РФ
 - Конституцией РФ
 - соответствующим органом государственного и муниципального управления, предоставляющим услугу.
43. Федеральный портал открытых данных должен обеспечивать следующую функциональность и содержать следующую информацию:
- содержать рекомендации по интерпретации наборов государственных данных, и их использованию, в том числе в коммерческих целях;
 - 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.);
 - содержать набор кодексов РФ и иных нормативных актов;
 - содержать наборы открытых данных по статистике отраслей;
44. Допускается ли размещение сайта образовательной организации на технических площадках вне Российской Федерации?
- да
 - нет, так как это запрещает ФЗ РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
 - нет, так как это запрещает ФЗ РФ "Об образовании»
 - нет, так как это запрещает ФЗ РФ «О защите персональных данных»
45. Обработка персональных данных может осуществляться оператором только с согласия субъектов персональных данных
- да;
 - да, за исключением случаев, предусмотренных законом N 152-ФЗ О персональных данных;
 - нет
 - 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;

- б. для проверки эргономики сайта;
- в. для проверки корректности навигации;
- г. для проверки совместимости сайта с ОС заказчика.

49. Кроссбраузерное тестирование сайта относится к

- а. тестированию совместимости
- б. автоматизированному тестированию
- в. функциональному тестированию
- г. тестированию производительности.

50. Тестирование поведения сайта на уровне или за пределами его ожидаемой рабочей нагрузки называется

Ответ: стресс-тестирование

51. Создать (по шаблону или в блокноте) сайт-каталог учебных курсов по веб-программированию на русском и английском языках.

52. Сформулировать критерии оценки электронных образовательных ресурсов по веб-программированию и применить их к оценке проанализированных объектов для получения комплексной оценки (шкала – любая). Полученные таблицы добавить на отдельную страницу сайта из задания 51. Примерный вид таблиц:

Критерий	Вес критерия в высшем образовании	Вес критерия в среднем образовании
Актуальность, то есть соответствие справочной информации и используемого стека технологий текущим стандартам	0,1	0,05*
Критерий 2		
...		
Критерий 10		

*Значимость критерия для среднего и высшего образования может быть различной

Критерий	Оценка в высшем образовании	Оценка в среднем образовании
Ресурс 1	10	7
Ресурс 2		
...		
Ресурс 10		

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	г	а	а	а	code	а	б	б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в	а	в	а	в	в	а	в	в	бв
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	б	аб	в	б	г	б	бв	вг	г
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
в	а	б	а	в	г	Tcp/ip	ssh	г	г
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
г	а	бг	б	б	г	г	а	а	

Ответы:

50. стресс-тестирование

51.

Указания по оцениванию	Баллы
Указаны основные категории ресурсов: курсы повышения квалификации, дополнительное образование, дистанционное образование, видеоуроки, он-лайн ресурсы и тренажеры, учебная литература. Созданный сайт не содержит грубых ошибок, загружается в большинстве браузеров, отвечает основным требованиям эргономики, все ссылки - рабочие.	5
Не выполнены условия, позволяющие поставить 4-5 баллов. Не упомянуты 1-2 категории ресурсов. или нарушены эргономические требования	4
Не выполнены условия, позволяющие поставить 4-5 балла	0

52.

Указания по оцениванию	Баллы
Указаны основные критерии (в любых формулировках: актуальность, полезность, доступность, систематичность изложения, логика, единая терминология, наглядность и т.д.). Веса критериев и оценки аргументированы. Верстка таблиц выполнена корректно	5
Не выполнены условия, позволяющие поставить 5 баллов. Пропущены 1-2 категории критериев или допущены некоторые (не более 3) ошибок при верстке таблиц	4
Не выполнены условия, позволяющие поставить 4-5 балла	0

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%)
УК-1.1	1-10	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.2	11-20	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.3	21-30	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.4	31-40	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.5	41-50	10	10	5-6	7-8	9-10
ПК-1.1.	51	5	5	3	4	5
ПК-1.2.	52	5	5	3	4	5

Полученное число баллов (30-60) выставляется в графу «Промежуточная аттестация» балльно-рейтинговой карты дисциплины.