

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Интернет-программирование» разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г., регистрационный № 50358), с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный № 63650) и от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), основной профессиональной образовательной программой «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)» с учетом требований профессионального стандарта «01.001 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), 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2012 г. № 652н от 22.09.2021 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности 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.

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

Знает: средства интернет-программирования.

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

Знает: принципы организации проектирования и разработки веб-приложений.

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

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

Умеет: выполнять оценку сложности алгоритмов, проводить анализ и оценивание полученных результатов

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

Расходные материалы: лист бумаги, ручка

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрен

Нормы времени: 130 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 достижения компетенции:

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 достижения компетенции:

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 достижения компетенции:

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 достижения компетенции:

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 достижения компетенции:

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

Проверяемые результаты обучения:

Умеет: выполнять оценку сложности алгоритмов, проводить анализ и оценивание полученных результатов.

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?
- 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}
 - {padding: 20px 10px 20px 10px}
 - {margin: 20px 10px 5px 20px}
27. В каком примере ширина левого поля равняется 20px?
- {padding: 5px 20px 5px 10px}
 - {padding: 20px 10px 5px 20px}
 - {padding: 20px 10px 20px 10px}
28. Какие парадигмы программирования поддерживает PHP?
- логическую
 - процедурную
 - объектно-ориентированную
29. Как можно задать массив в языке PHP?
- \$arr[«a»,»b»,»c»] = «q»;
 - \$arr («0"=> «a»);
 - \$arr = array(«a»,»b»,»c»);
 - \$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 _____

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 использованию, 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:

- а. Требования
- б. План тестирования
- в. Тест кейсы
- г. Макет сайта

47. Функциональное тестирование сайта НЕ включает

- а. Тестирование ссылок
- б. Тестирование форм
- в. Тестирование cookies
- г. Тестирования контента.

48. Тестирование интерфейса пользователя (UI) выполняется

- а. 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 ____

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.