

Приложение 2 к РПД
Web-программирование
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили)
Математика. Информатика
Форма обучения – очная
Год набора – 2021

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Математики, физики и информационных технологий
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
	Направленность (профили)	Математика. Информатика
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.02.03 Web-программирование
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2021

2. Перечень компетенций

ПК-2 Способен использовать современные, в том числе интерактивные, методы и технологии обучения и диагностики, как на занятии, так и во внеурочной деятельности
ПК-3 Способен организовывать индивидуальную и совместную проектную деятельность обучающихся

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций:			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Язык гипертекстовой разметки HTML	ПК-2, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> – основные принципы работы World Wide Web. – язык гипертекстовой разметки; 	<ul style="list-style-type: none"> – конструировать простейшие web-страницы. – Использовать каскадные таблицы стилей 	<ul style="list-style-type: none"> – основными web-технологиями – навыками разработки сайтов; – навыками разработки web-форм; – навыками разработки клиентских и серверных сценариев; – технологиями доступа к данным. 	Решение тестов Подготовка презентаций Подготовка докладов Работа на практических/лабораторных занятиях Контрольные вопросы Собеседование (по выбору преподавателя)
Язык клиентских сценариев JavaScript	ПК-2, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> – языка каскадных таблиц стилей; – основы языка JavaScript; – основы языка PHP. 	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать сценарии, выполняемые на стороне клиента; – разрабатывать сценарии, выполняемые на стороне сервера; – использовать базу данных для хранения информации. 		
Язык серверных сценариев PHP	ПК-2, ПК-3				

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее; «удовлетворительно» – 61-80 баллов; «хорошо» – 81-90 баллов; «отлично» – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

*В приведенных ниже таблицах указан первичный балл (ПБ). Алгоритм вычисления итогового балла за работу (ИБР) приведен в конце данного раздела.

4.1. Активность на теоретических занятиях

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Студент принимает активное участие в беседе на лекции	1
Студент не принимает активное участие в беседе на лекции или отсутствует	0

4.2. Работа на практических/лабораторных занятиях

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Работа выполнена не менее чем на 91%	0,9 — 1
Работа выполнена не менее чем на 81%	0,81 — 0,9
Работа выполнена не менее чем на 61%	0,61 — 0,80
Работа выполнена менее чем на 60%	0

4.3. Подготовка доклада

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
<ul style="list-style-type: none"> • студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; • уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; • опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; • умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; • делает выводы и обобщения; • свободно владеет понятиями. 	0,91 — 1
<ul style="list-style-type: none"> • студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; • не допускает существенных неточностей; • увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; • аргументирует научные положения; • делает выводы и обобщения; • владеет системой основных понятий. 	0,81 — 0,90
<ul style="list-style-type: none"> • тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; • допускает несущественные ошибки и неточности; • испытывает затруднения в практическом применении знаний; • слабо аргументирует научные положения; • затрудняется в формулировании выводов и обобщений; • частично владеет системой понятий. 	0,61 — 0,80
<ul style="list-style-type: none"> • студент не усвоил значительной части проблемы; • допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; • испытывает трудности в практическом применении знаний; • не может аргументировать научные положения; • не формулирует выводов и обобщений; • не владеет понятийным аппаратом. 	0

4.4. Подготовка презентаций

Структура презентации	Максимальное количество баллов*
Содержание:	
• Сформулирована цель работы	0,1
• Понятны задачи и ход работы	0,1
• Информация изложена полно и четко	0,1
• Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,1
• Сделаны выводы	0,1
Оформление презентации	
• Единый стиль оформления	0,1
• Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,1
• Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,1
• Ключевые слова в тексте выделены	0,1
Эффект презентации	
• Общее впечатление от просмотра презентации	0,1
Всего	1

4.5. Контрольные вопросы

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Отвечено без замечаний не менее чем на 91% вопросов	0,9 — 1
Отвечено без замечаний не менее чем на 81% вопросов	0,81 — 0,9
Отвечено без замечаний не менее чем на 61% вопросов	0,61 — 0,80
Отвечено без замечаний менее чем на 60% вопросов	0

4.6. Решение тестовых заданий

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Тест решен правильно не менее чем на 91%	0,9 — 1
Тест решен правильно не менее чем на 81%	0,81 — 0,9
Тест решен правильно не менее чем на 61%	0,61 — 0,80
Тест решен правильно менее чем на 60%	0

4.7. Собеседование

Характеристики ответа студента	Максимальное количество баллов*
Отвечено без замечаний не менее чем на 91% вопросов	0,9 — 1
Отвечено без замечаний не менее чем на 81% вопросов	0,81 — 0,9
Отвечено без замечаний не менее чем на 61% вопросов	0,61 — 0,80
Отвечено без замечаний менее чем на 60% вопросов	0

Краткое описание системы оценивания: при оценивании работ используются следующие понятия:

- *первичный балл (ПБ) - выставляется преподавателем в соответствии с приведенными выше таблицами и может принимать значения от 0 до 1;*

- максимальный балл за работу по технологической карте (МБТК) берется из технологической карты;
- итоговый балл за работу (ИБР) — вычисляется по формуле

$$ИБР = МБТК * ПБ$$

Например, студент за выполненную им лабораторную работу получает первичный балл равный 0.81. В технологической карте указано, что за полностью правильно выполненную лабораторную работу студент может получить 3 итоговых балла, т. е.

$$ИБР = 3 * 0,81 = 2,43$$

В вычисленном значении ИБР используются только целая часть и два знака после запятой. Лишние знаки в дробной части числа отбрасываются (округление не используется).

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Типовое тестовое задание

1. Каким тегом объявляется web-страница?
 - a) <html> </html>
 - b) <head> </head>
 - c) <title> </title>
 - d) <body> </body>
2. Каким тегом объявляется заголовок web-страницы?
 - a) <html> </html>
 - b) <head> </head>
 - c) <title> </title>
 - d) <body> </body>
3. В какой тег заключается основное содержание web-страницы?
 - a) <html> </html>
 - b) <head> </head>
 - c) <title> </title>
 - d) <body> </body>
4. В какой тег заключается название web-страницы?
 - a) <html> </html>
 - b) <head> </head>
 - c) <title> </title>
 - d) <body> </body>
5. Какой код для пустой web-страницы правильный?
 - a) <html> <head> <title> </head> <body> </body> </html>
 - b) <html> <head> <title> </title> </head> <body> </body> </html>
 - c) <html> <head> <title> <body> </body> </html>
 - d) <html> <head> <title> </title> </head> <body> </body>
6. В каком коде абзац "Системы счисления" выровнен по центру
 - a) <body> <h3 align = "center"> Системы счисления </h3> </body>
 - b) <body> <p align = "center"> Системы счисления </p> </body>
 - c) <body> Системы счисления </body>
7. Какой html -код задает вывод текста в две строки
 - a) <p> Информационные
 технологии </br></p>
 - b) <p>
 Информационные технологии
</p>
 - c) <p> Информационные
 технологии </p>
8. Каким тегом задается вставка изображения на web-страницу?
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)

9. Каким тегом задается вставка гиперссылки на web-страницу?

- a)
- b)
- c)
- d)

10. Каким тегом задается цвет текста на web-странице?

- a)
- b)
- c)
- d)

Ключ: 1-а; 2-б; 3-д; 4-с; 5-б; 6-б; 7-с; 8-б; 9-с; 10-а

5.2. Типовые темы презентаций

Все темы докладов полностью совпадают с темами докладов/рефератов. Каждый студент может предложить свою тему презентации, выходящую за рамки предложенных тем.

5.4. Примерные темы докладов

1. Фреймворк Twitter Bootstrap
2. Фреймворк Responsive Grid System
3. Фреймворк 1140 CSS Grid
4. Фреймворк Skeleton
5. Фреймворк The Semantic Grid
6. Фреймворк Frameless Grid
7. Фреймворк Gumby Framework
8. Фреймворк Gridless
9. Фреймворк The Goldilocks Approach
10. Фреймворк Proportional Grids
11. Фреймворк Foundation 3
12. Фреймворк Amazium
13. Фреймворк Golden Grid System
14. Фреймворк Initializr
15. Фреймворк Simple Grid
16. Фреймворк Stack Layout
17. Фреймворк 320 and Up
18. Фреймворк Fliud Baseline Grid
19. Фреймворк Columnal
20. Фреймворк Ingrid Framework
21. Фреймворк Yet Another Mobile Boilerplate
22. Фреймворк Less Framework 4

5.5. Типовое задание лабораторной/практической работы

Задание 1. Создайте HTML-документ со следующими параметрами:

- Цвет фона – желтый
- Название документа – заголовок первого уровня
- На странице должно быть 3 параграфа с заголовками 3-го уровня.
- Первое и последнее слово в каждом параграфе должно быть полужирным+наклонным.
- Каждый параграф должен иметь свой собственный цвет.

Задание 2. Создайте Web-страницу “Наиболее важные составляющие компьютера”. При построении страницы учтите следующие параметры:

- Заголовок страницы «Наиболее важные составляющие компьютера» с выравниванием по центру.
- Составляющие компьютера перечислены с помощью нумерованного списка.
- Количество элементов списка – не менее 7.
- Для каждой составляющей компьютера следует разместить графическое изображение.
- Каждый пункт списка должен быть представлен в виде гиперссылки, перенаправляющей пользователя на страницу с ее описанием (в интернете).

Задание 3. Разработайте мини-сайт по одной из следующих тематик: кофе, чай, соки, печенье, конфеты, сахарная вата, сахар, мёд, кленовый сироп, пончики (в группе у всех должны быть разные темы).

- единый стиль всех страниц сайта
- общее количество страниц - не менее 5
- корректная работа всех гиперссылок
- наличие поясняющих изображений (не менее 5)
- использование заголовков различных уровней (не менее 2)
- использование таблиц (не менее 3).

5.6. Вопросы к зачету/экзамену

1. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы, фреймы.
3. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
5. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
6. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков.
7. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
8. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
9. Объектная модель HTML страницы.
10. Жизненный цикл страницы
11. Преимущества использования AJAX
12. Переменные и типы данных, константы и выражения языка PHP, извлечение данных из полей форм.
13. Управляющие структуры языка PHP.
14. Работа с массивами.
15. Создание пользовательских функций, передача параметров функции и область видимости переменных.
16. Работа с файлами.
17. Отслеживание сеанса, управление сессиями и cookies.
18. Работа с базами данных (MySQL)
19. Объектно-ориентированное программирование, создание классов и объектов, доступ к методам и свойствам объекта.
20. Операторы языка JavaScript. Приоритет операторов. Операторы in, instanceof, typeof, void.
21. Инструкции throw, try/catch/finally, with.
22. Объекты. Создание объектов. Свойства объектов. Проверка существования и удаление свойств.
23. Массивы. Чтение и запись элементов массивов. Добавление и удаление элементов массива. Длина массива. Обход элементов массива.
24. Простые диалоговые окна.
25. Работа с несколькими окнами и фреймами. Отношения между фреймами.
26. Работа с документами. Свойства объекта Document. Коллекции объектов документа. Обработчики событий в объектах документа.

5.7. Примерный список предметных областей для зачетного задания

27. Автомойка.
28. Бюро находок.
29. Бдительный гражданин.
30. Чистота города.
31. Ремонт квартир.
32. Библиотека университета.
33. Краеведческий музей.
34. Театр.
35. Поликлиника.
36. Аэропорт.
37. Автодром.
38. Детский сад.
39. Общественный транспорт.
40. Молодёжная организация.
41. Военкомат.
42. Биржа труда.
43. Спортивный клуб.

44. Сайт группы.
45. Ветлечебница.
46. Служба автоинспекции.
47. Красная книга.
48. Служба социальной помощи.
49. Кулинарная книга.
50. Аптека.
51. Ателье.