

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.11.2025 09:28:20
Уникальный программный ключ:
528682a78e671e569603621b5da2172f735a19



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций**

Дисциплина	Веб-дизайн и проектирование
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Проектирование информационных систем
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная, заочная

Разработчики: *доцент, Леонтьев А.А.*

ассистент, Моршнев А.Ю.

Саратов 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	3
3. Система оценивания выполнения заданий.....	4
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	5
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	6

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Веб-дизайн и проектирование» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 19.09.2017 № 922, формируют следующую компетенцию, указанную в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	
		семестр (очная форма обучения)	курс (заочная форма обучения)
ПК-4	Способен осуществлять методологическое и технологическое обеспечение проектирования геоинформационных систем и пользовательских веб-интерфейсов.	5	3

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
		3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 1) Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок). 2) Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий). 3) Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4) Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала). 5. Сопоставимость с эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
5 семестр (очная форма обучения // 3 курс (заочная форма обучения))			
ПК-4 Способен осуществлять методологическое и технологическое обеспечение проектирования геоинформационных систем и пользовательских веб-интерфейсов			
1	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Этапы разработки дизайна сайта: 1. Создание макета с учетом композиции и цветоведения 2. Анализ требований и целей проекта 3. Верстка HTML-структуры с использованием таблиц 4. Оформление страницы через CSS для визуальной привлекательности	Задание закрытого типа на установление последовательности	2134
2	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Этапы работы с растровым изображением: 1. Настройка экранного разрешения (пиксели) 2. Корректировка масштаба отображения 3. Подготовка к печати с учетом разрешения носителя 4. Определение разрешения оригинала (dpi)	Задание закрытого типа на установление последовательности	4123

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
3	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Этапы создания веб-страницы: 1. Написание HTML-структуры документа с использованием тегов 2. Добавление таблиц для организации данных 3. Подключение CSS для стилизации элементов 4. Внедрение пользовательских форм для взаимодействия	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
4	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Этапы обработки данных формы на сервере: 1. Определение атрибута ACTION в теге <FORM> 2. Указание метода передачи данных (GET или POST) 3. Ввод пользователем информации в поля формы 4. Отправка данных на сервер через скрипт (PHP, Perl)	Задание закрытого типа на установление последовательности	3124
5	<i>Установите соответствие между видами компьютерной графики и их характеристиками:</i> А) Растровая графика Б) Векторная графика	Задание закрытого типа на установление соответствия	А–2, Б–1, В–3, Г–4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	В) Фрактальная графика Г) 3D-графика 1. Формируется математическими формулами, масштабируется без потери качества. 2. Состоит из пикселей, зависит от разрешения. 3. Основана на самоподобных структурах. 4. Использует комбинацию векторных и растровых методов для создания объемных моделей.		
6	Установите соответствие между элементами HTML-документа и их назначением: А) Тег <TABLE> Б) Атрибут ACTION в теге <FORM> В) Теги <H1>–<H6> Г) Каскадные таблицы стилей (CSS) 1. Определяет обработчик данных формы на сервере. 2. Создает таблицу для организации данных. 3. Задаёт заголовки разного уровня. 4. Управляет визуальным оформлением элементов страницы.	Задание закрытого типа на установление соответствия	А–2, Б–1, В–3, Г–4
7	Установите соответствие между этапами разработки сайта и их содержанием: А) Планирование структуры Б) Создание макета В) Верстка Г) Тестирование 1. Разработка визуального дизайна с учетом композиции и цветов.	Задание закрытого типа на установление соответствия	А–4, Б–1, В–2, Г–3

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	2. Написание HTML-кода с использованием таблиц и форм. 3. Проверка корректности отображения в разных браузерах. 4. Определение целей проекта и целевой аудитории.		
8	<i>Установите соответствие между инструментами веб-дизайна и их функциями:</i> А) Adobe Photoshop Б) CorelDRAW В) HTML Г) CSS 1. Создание векторной графики и макетов. 2. Работа с растровыми изображениями и слоями. 3. Формирование структуры веб-страницы. 4. Стилизация элементов (цвет, шрифты, позиционирование).	Задание закрытого типа на установление соответствия	А–2, Б–1, В–3, Г–4
9	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите документы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какой тип графики используется для создания масштабируемых логотипов без потери качества? 1. Растровая графика 2. Векторная графика 3. Фрактальная графика 4. 3D-графика	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	2 Обоснование: векторная графика формируется математическими формулами и масштабируется без потери качества, что делает её идеальной для логотипов. Растровая графика зависит от разрешения, фрактальная и 3D-графика не предназначены для этой задачи.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
10	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите документы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какой атрибут HTML-формы определяет обработчик данных на сервере? 1. METHOD 2. ACTION 3. TYPE 4. NAME	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	2 Обоснование: атрибут ACTION в теге <FORM> указывает URL файла-обработчика данных на сервере. METHOD определяет способ передачи данных, TYPE и NAME относятся к полям формы, но не к обработчику.
11	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какие из перечисленных технологий относятся к современным подходам в веб-дизайне согласно курсу? 1. Использование таблиц для верстки 2. Применение CSS Grid 3. Интеграция векторной графики SVG 4. Использование Flash 5. Оптимизация загрузки через кэширование	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	2, 3, 5 Обоснование: CSS Grid и SVG являются современными методами верстки и графики, а кэширование улучшает производительность. Табличная верстка (1) и Flash (4) устарели.
12	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какие практики веб-дизайна способствуют устойчивости и энергоэффективности? 1. Использование сжатых изображений 2. Применение тяжелых видеофонов 3. Минимизация HTTP-запросов	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1, 3, 5 Обоснование: сжатие изображений, минимизация запросов и оптимизация кода снижают энергопотребление. Тяжелые видеофоны (2) и анимации (4) увеличивают нагрузку, что противоречит принципам устойчивости.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	4. Использование анимаций на JavaScript 5. Оптимизация кода CSS и HTML		
13	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Как называется язык гипертекстовой разметки, используемый для создания структуры веб-страницы?	Задания открытого типа с кратким ответом	HTML
14	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Какой графический редактор предназначен для работы с растровыми изображениями и слоями?	Задания открытого типа с кратким ответом	Adobe Photoshop
15	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Какой принцип веб-дизайна подразумевает, что элементы интерфейса должны быть интуитивно понятными для пользователя?	Задания открытого типа с кратким ответом	Принцип удобства использования (usability)
16	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Какой тег HTML используется для создания таблицы?	Задания открытого типа с кратким ответом	<TABLE>
17	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Какая технология позволяет задавать цвета, шрифты и позиционирование элементов на веб-странице?	Задания открытого типа с кратким ответом	CSS
18	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Как называется подход к дизайну, обеспечивающий корректное отображение сайта на различных устройствах?	Задания открытого типа с кратким ответом	Адаптивный дизайн

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
19	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> В контексте веб-дизайна сравните растровую и векторную графику, указав их ключевые особенности, ограничения и примеры применения.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Растровая графика: · Особенности: - о Состоит из пикселей, каждый из которых имеет свой цвет. - о Подходит для сложных изображений с градиентами и детализацией (например, фотографии). · Ограничения: - о Зависит от разрешения: увеличение масштаба приводит к потере качества. - о Большой размер файлов. · Примеры: - о Фотографии на сайте, текстуры, изображения с эффектами теней. Векторная графика: · Особенности: - о Формируется математическими формулами (кривые, линии, фигуры). - о Масштабируется без потери качества. · Ограничения: - о Не подходит для фотореалистичных изображений. - о Ограниченные возможности работы с цветовыми переходами. · Примеры: - о Логотипы, иконки, схемы, инфографика. Сравнение: растровая графика подходит для детализированных изображений, но требует высокого разрешения. Векторная графика универсальна для

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
			элементов, требующих масштабирования, но неприменима для сложной визуализации.
20	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Сравните использование таблиц и CSS Grid для верстки веб-страниц, указав их преимущества, недостатки и сферы применения.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Таблицы: · Особенности: ○ Изначально создавались для структурирования данных, но использовались для верстки в ранних версиях HTML. ○ Простая логика построения строк и столбцов. · Ограничения: ○ Негибкость: сложность адаптации под разные экраны. ○ Громоздкий код, нарушение семантики (теги <TABLE>, <TR>, <TD> не предназначены для макетов). · Примеры: ○ Устаревшие сайты, электронные письма (где поддержка CSS ограничена). CSS Grid: · Особенности: ○ Современная система двумерной верстки с точным позиционированием элементов. ○ Поддержка адаптивности через медиа-запросы. · Ограничения: ○ Требуется знания специфических свойств (например, grid-template-areas, fr).

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
			- о Не поддерживается в очень старых браузерах. Примеры: - о Сложные макеты сайтов, адаптивные интерфейсы, карточные сетки. Сравнение: таблицы подходят для простых статичных макетов, но устарели для современных задач. CSS Grid обеспечивает гибкость и адаптивность, что делает его стандартом для сложной верстки.