Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Разработка дизайна веб-приложений**

Для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
| Разработчик | Профессор | Н.Н. Барышева |
| Эксперт | Коммерческий директор ООО «ЦентрИТ» | Т.Б. Гаськова |

Барнаул

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

**«Разработка дизайна веб-приложений»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Контролируемые разделы профессионального модуля** | **Код контролируемой компетенции** | **Способ оценивания** | **Оценочное средство** |
| **МДК 02.01**  **Проектирование и разработка интерфейсов пользователя** | **ПК 8.1**  **ПК 8.2**  **ПК 8.3** | Контрольный опрос  Экзамен | Методические указания к лабораторным работам  Задания для текущего контроля успеваемости  Тесты промежуточной аттестации |
| **МДК 02.02**  **Графический дизайн и мультимедиа** | **ПК 8.1**  **ПК 8.2**  **ПК 8.3** | Контрольный опрос  Экзамен | Методические указания к лабораторным работам  Задания для текущего контроля успеваемости  Тесты промежуточной аттестации |
| **УП. 02.01**  **Учебная практика** | **ОК 1.**  **ОК 2.**  **ОК 3**  **ОК 4**  **ОК 5**  **ОК 9**  **ПК 8.1**  **ПК 8.2**  **ПК 8.3** | Защита отчета  Зачет с оценкой | Программа практики |
| **ПП. 02.01**  **Производственная практика** | **ПК 8.1**  **ПК 8.2**  **ПК 8.3** | Защита отчета  Зачет с оценкой | Программа практики |
| **ПМ 02** | **ОК 1.**  **ОК 2.**  **ОК 3**  **ОК 4**  **ОК 5**  **ОК 9**  **ПК 8.1**  **ПК 8.2**  **ПК 8.3** | Экзамен по модулю | Тесты промежуточной аттестации |

**1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

**МДК 02.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя**

**Типовые вопросы по лабораторным работам по теме: «Расширенные возможности HTML и CSS» (6 семестр):**

1. Что представляют собой три уровня страницы браузера, что они собой представляют и каковы их функции?
2. Каковы преимущества и недостатки HTML5?
3. Что делает Doctype? Как отличить строгий режим от неразборчивого? Что они имеют в виду?
4. Какие новые функции и элементы HTML5?
5. Что такое встроенные элементы HTML5, какие элементы уровня блока и какие элементы являются пустыми?

**Типовые вопросы по лабораторным работам по теме: «Адаптивная вёрстка и работа с макетом» (7 семестр):**

1. Что такое адаптивная верстка?
2. Преимущества сайта с адаптивной версткой.
3. Разрешения экранов для адаптивной верстки?
4. Инструменты для адаптивной верстки.
5. Принципы адаптивной верстки.

**Типовые вопросы по лабораторным работам по теме: «Интерфейсы с ис-пользованием React» (8 семестр):**

1. Что такое JSX?
2. Что такое компонент в реакции и каковы два основных способа их определения?
3. Что такое props и state в React?
4. Что вызывает обновление компонента?
5. Каковы общие подходы к повторному использованию кода в React?

Критерии оценки «Отлично» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;

- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком; - на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;

- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«Удовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов; - знания показаны слабо, речь неграмотная.

«Неудовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах);

- знания отсутствуют, речь неграмотная.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ МДК 02.02 ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И МУЛЬТИМЕДИА**

**Типовые вопросы по теме: «Компьютерная графика»:**

1. Компьютерная графика.

2. Изобразительная компьютерная графика.

3. Основные задачи изобразительной компьютерной графики.

4. Основные направления компьютерной графики.

5. Обработка изображений.

6. Распознавание изображений - техническое зрение.

7. Цветовая модель RGB.

8. Цветовая модель CMYK.

9. Цветовая модель HSL.

10. Виды цветовых кругов.

**Типовые вопросы по теме: «Векторная графика»:**

1. Объектно-ориентированная графика.

2. Векторное представление элементов изображения.

3. Элементарный объект векторной графики - линия.

4. Объект векторной графики – сплайн.

5. Цвет в векторной графике.

6. Структура векторной иллюстрации.

7. Объекты иллюстрации.

8. Контур замкнутый и открытый.

9. Заливки.

10. Сегменты векторной иллюстрации.

**Типовые вопросы по теме: «Растровая графика»:**

1. Растровый способ представления изображения.

2. Коллажирование в растровой графике.

3. Подавление шума в растровой графике.

4. Обтравка и ретушь в растровой графике.

5. Фильтры.

6. Цветокоррекция в растровой графике.

7. Цветоделение в растровой графике.

**Типовые вопросы по теме: «Трехмерная графика»:**

1. Трёхмерная графика.

2. 3D-моделирование.

3. Применение трёхмерной графики в науке.

4. Применение трёхмерной графики в промышленности.

5. Применение трёхмерной графики в архитектурной визуализации.

6. Применение трёхмерной графики в медицине.

7. Моделирование при создании трёхмерного изображения.

8. Создание трёхмерного изображения: текстурирование.

9. Создание трёхмерного изображения: динамическая симуляция.

Критерии оценки «Отлично» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний о материалах, технологиях изучения;

- доказательно раскрыты основные понятия, термины и др.;

- в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; - ответ изложен грамотным языком; - на возникшие вопросы давались четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала.

«Хорошо» ставится, если:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности; - изложен грамотным языком;

- однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«Удовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;

- допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов; - знания показаны слабо, речь неграмотная.

«Неудовлетворительно» ставится, если:

- дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;

- допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах);

- знания отсутствуют, речь неграмотная.

**2 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**МДК 02.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя**

**Примеры тестов для промежуточной аттестации по теме: «Расширенные возможности HTML и CSS» (6 семестр):**

1. Расскажите о стандартной блочной модели CSS?
2. В чем разница между тегом стиля, написанным после тела и перед ним?
3. Встроенные элементы и элементы уровня блока? Что такое img? Как преобразовать встроенные элементы в элементы уровня блока?
4. Разница между href и src?
5. Разница между title и alt?

**Примеры тестов для промежуточной аттестации по теме: «Адаптивная вёрстка и работа с макетом» (7 семестр):**

1. Что такое верстка?
2. Какие бывают виды верстки?
3. Какие Вы знаете методы верстки?
4. В чем особенность адаптивной верстки?
5. Как реализуется адаптивная верстка?

**Примеры тестов для промежуточной аттестации по теме: «Интерфейсы с ис-пользованием React» (8 семестр):**

1. Что такое контекстный API?
2. Каковы характеристики React?
3. Как встроить два или более компонентов в один компонент? Продемонстрируйте на практическом примере.
4. Что такое состояние в React? Как это используется?
5. Каковы этапы жизненного цикла компонента React?

**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**МДК 02.02 Графический дизайн и мультимедиа**

**Примеры тестов для промежуточной аттестации по темам: «Компьютерная графика» и «Векторная графика» (6 семестр):**

1. Охарактеризуйте художественную и рекламную графику.
2. Охарактеризуйте графику для Интернета.
3. Опишите цветовую модель RGB.
4. Опишите цветовую модель HSV.
5. Охарактеризуйте цветовое пространство Lab.
6. Охарактеризуйте систему управления цветом (CMS).
7. Охарактеризуйте формат хранения растровых изображений JPEG.
8. Охарактеризуйте формат хранения векторных изображений PDF.
9. Опишите векторное представление элементов изображения.
10. Опишите сплайн, как объект векторной графики.
11. Опишите структуру векторной иллюстрации.
12. Опишите объекты иллюстрации в векторной графике.
13. Опишите язык векторной разметки VML.

**Примеры тестов для промежуточной аттестации по темам: «Растровая графика» и «Трехмерная графика» (7 семестр):**

1. Технология рендеринга
2. Полигональное моделировани
3. Анимация трёхмерной модели.
4. 4. Обтравка и ретушь в растровой графике.
5. 5. Фильтры
6. Инструменты для работы с растровой графикой.

**ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**(для проведения экзамена по модулю)**

Вариант № 1. Проанализируйте заданную предметную область и целевую аудиторию веб-приложения. Сформулируйте и обоснуйте требования к графическому дизайну веб-приложения. Приведите требования стандартов пользовательского интерфейса.

Вариант № 2. Проанализируйте заданную предметную область и целевую аудиторию веб-приложения. Разработайте прототип дизайна веб-приложения. Перечислите этапы разработки веб-приложения. Выделите требования к представлению главной страницы сайта.

Вариант № 3. Проанализируйте заданную предметную область и целевую аудиторию веб-приложения. Сформулируйте и обоснуйте требования к видам обеспечения веб-приложения: требования к техническому обеспечению, программному обеспечению, информационному обеспечению, эргономическому обеспечению.

Вариант № 4. Подготовьте анимированные изображения для разрабатываемого веб-приложения. Опишите технологию создания анимированных изображений и их использования в веб-приложении.

Вариант № 5. Подготовьте рекламный баннер для разрабатываемого веб-приложения. Опишите технологию создания рекламных баннеров и их использования в веб-приложении.

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| *Отлично* | студент, твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом. |
| *Хорошо* | студент, проявил полное знание программного материала, демонстрируетсформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускаетнепринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. |
| *Удовлетворительно* | студент, обнаруживаетзнания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки принципиального характера, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. |
| *Неудовлетворительно* | студент, не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями. |