

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Рубцовский институт (филиал) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Алтайский государственный университет»

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

производственной практики по профессиональному модулю ПМ.08

Разработка дизайна веб-приложений

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчик:  
преподаватель  
Рязанова О.В.

Рубцовск 2025

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен для исполнения на заседании кафедры математики и прикладной информатики (год набора – 2025).

Протокол от 25.04.2025 г. № 8

*И.о. заведующего кафедрой  
Рязанова О.В., преподаватель*

Работодатель:

*Начальник  
отдела информационных технологий  
Рубцовского филиала акционерного  
общества Алтайского вагоностроения  
(Рубцовский филиал АО «Алтайвагон»)  
Селиванов А.Ю.*

## 1. Планируемые результаты практики

| Компетенция                                                                                                             | Планируемые результаты практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Наименование оценочного средства                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК 8.1:</b><br/>Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы и правила выбора стилистических решений;</li> <li>– способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям;</li> <li>– правила поддержания фирменного стиля, бренда и стиливых инструкций;</li> <li>– стандарт UIX - UI &amp; UX Design;</li> <li>– инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;</li> <li>– учитывать существующие правила корпоративного стиля;</li> <li>– придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;</li> <li>– разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать эскизы веб-приложения;</li> <li>– разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения;</li> <li>– разрабатывать прототип дизайна веб-приложения;</li> </ul> | <p><i>Задания;<br/>Отчет о выполнении индивидуальных заданий</i></p> |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;</li> <li>– разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>ПК 8.2:</b><br>Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы и правила выбора стилистических решений;</li> <li>– вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;</li> <li>– государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений;</li> <li>– стандарт <b>UIX - UI &amp; UX Design</b>;</li> <li>– современные тенденции дизайна;</li> <li>– ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;</li> <li>– учитывать существующие правила корпоративного стиля;</li> <li>– анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений;</li> <li>– осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать требования к дизайну веб-приложений.</li> </ul> | <i>Задания;<br/>Отчет о выполнении индивидуальных заданий</i> |
| <b>ПК 8.3:</b><br>Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с                                                         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные методики разработки графического интерфейса;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Задания;<br/>Отчет о выполнении индивидуальных заданий</i> |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| учетом современных тенденций в области веб-разработки | <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет;</li> <li>– принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений;</li> <li>– ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;</li> <li>– создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;</li> <li>– использовать специальные графические редакторы;</li> <li>– интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>– создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</li> </ul> |  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### Оценивание заданий

| Оценочная шкала | Показатели                                    | Критерии                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично         | 1. Полнота и правильность выполнения задания. | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме и правильно, последовательность выполнения задания не нарушена, задание выполнено качественно и в |

|                     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>2. Последовательность выполнения задания.</p> <p>3. Своевременность и качество выполнения задания.</p> <p>4. Самостоятельность выполнения задания.</p> | <p>установленные сроки, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению, приобретены практические навыки решения практических задач в команде разработчиков.</p>                                                                                                                     |
| Хорошо              | <p>5. Приобретение практического опыта.</p>                                                                                                               | <p>Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала, последовательность его выполнения не нарушена, задание выполнено самостоятельно и в установленные сроки, приобретены практические навыки решения практических задач в команде разработчиков.</p>  |
| Удовлетворительно   |                                                                                                                                                           | <p>Задание в целом выполнено в установленные сроки и самостоятельно, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.</p>                                                                                                |
| Неудовлетворительно |                                                                                                                                                           | <p>Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала; задание не выполнено. Нарушены сроки выполнения задания. Задание решено не самостоятельно. Студент не приобрел навыки решения практических задач в команде разработчиков, полученные при прохождении практики.</p> |

#### Оценивание отчета по результатам практики

|                                     |            |          |
|-------------------------------------|------------|----------|
| 4-балльная шкала (уровень освоения) | Показатели | Критерии |
|-------------------------------------|------------|----------|

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Отлично<br/>(повышенный<br/>уровень)</p>          | <p>1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики.<br/>2. Структурированность и полнота собранного материала.<br/>3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите.</p> | <p>Отчетная документация выполнена в соответствии с требованиями.<br/>Материал усвоен в полном объеме, изложен логично. Индивидуальная работа выполнена в полном объеме и в срок.<br/>При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения.<br/>Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы.<br/>Студент получил положительный отзыв от руководителя.</p>            |
| <p>Хорошо<br/>(базовый<br/>уровень)</p>              |                                                                                                                                                                                                                     | <p>Имеются незначительные нарушения в выполнении отчетной документации<br/>Индивидуальная работа выполнена в полном объеме.<br/>При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя.</p> |
| <p>Удовлетворительно<br/>(пороговый<br/>уровень)</p> |                                                                                                                                                                                                                     | <p>Отчетная документация выполнена с нарушениями требований.<br/>Индивидуальная работа выполнена с нарушением сроков.<br/>Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и</p>                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |  | аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Неудовлетворительно<br>(уровень не сформирован) |  | Отчетная документация не соответствует требованиям, индивидуальная работа не выполнена. Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания. |

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов практики

#### ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

| Перечень заданий /работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать краткую характеристику предприятия (организации), где проходила практика.</li> <li>2. Собрать исходные сведения о предметной области организации (предприятия) для разработки дизайна веб-приложения (работа по предложенному заданию руководителем практики от организации).</li> <li>3. Изучить корпоративный стиль заказчика.</li> <li>4. Сформировать требования к дизайну сайтов, веб-приложений на основе анализа целевой аудитории, с учетом современных тенденций в области дизайна и стандартов.</li> <li>5. Выполнить анализ предметной области и целевой аудитории, изучить государственные стандарты (и/или законодательство региона). Осуществить сбор требований заказчика, оформить ограничения на стиль и содержание веб-приложения (сайта, мобильного приложения) и разработать ТЗ.</li> <li>6. Выбрать подходящее дизайнерское решение для целевой аудитории с учетом существующих правил корпоративного стиля, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>7. Разработать макет пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария. Обосновать выбор эскиза для дальнейшей</li> </ol> |



разработки. Выполнить каркасное проектирование интерфейса веб-приложения с помощью веб-сервисов прототипирования интерфейсов [www.draw.io](http://www.draw.io).

8. Выполнить анализ цветового решения веб-приложения в зависимости от аудитории, согласно цветовой гармонии с использованием цветового круга. Выбрать цветовое решение с помощью сервиса <https://colorscheme.ru/>.

9. Спроектировать полноцветный дизайн веб-приложения, сайта, мобильного приложения в соответствии с разработанной структурой, стилевыми пожеланиями заказчика, с применением промежуточных эскизов. Создать концептуальный проект веб-приложения, сайта, мобильного приложения.

10. Разработать рабочий прототип, который будет отражать основные функции веб-приложения с помощью сервисов прототипирования. Провести Usability-тестирование прототипа.

11. Подготовить растровую и векторную графическую информацию, графические элементы с использованием графических редакторов. Создать Gif-анимации, flash-анимации. Создать динамические элементы. Подготовить мультимедиа. Выполнить оптимизацию изображений для Web. Создать изображения в форматах, поддерживающих прозрачность фона.

12. Локализовать изображения в веб-приложение согласно техническому заданию.

13. Создать стилевое оформление приложения с помощью каскадных таблиц стилей. Выполнить компоновку страниц веб-приложения согласно ТЗ.

14. Разработать формы и элементы пользовательского интерфейса согласно ТЗ. Разработать динамическое меню. Реализовать сценарии на JavaScript.

15. Вести индивидуальный дневник практики в соответствии с установленными требованиями.

16. Подготовить письменный отчет по результатам практики.

### **Примерные темы заданий:**

1. Разработка дизайна многостраничного сайта для компании.

2. Разработка дизайна сайта для frontend-разработчика.

3. Разработка дизайна сайта для интернет-магазина.

4. Разработка дизайна социальной сети.

5. Разработка дизайна промо-страницы для сайта организации (предприятия).

6. Разработка дизайна веб-приложения ведения списка дел и хранения задач для организации работы сотрудников предприятия.

7. Разработка дизайна веб-приложения «Планирование графика работы сотрудников предприятия».

## **ВОПРОСЫ ПРИ ЗАЩИТЕ ОТЧЕТА**

### **Перечень вопросов**

1. В какой организации (предприятии) проходила практика?
2. Какую деятельность осуществляет организация (предприятие)?
3. Расскажите об организационной структуре организации (предприятия)?
4. Каковы виды деятельности организации (предприятия)?
5. В каком структурном подразделении проходила практика?
6. Какие технические характеристики компьютера, за которым осуществлялась работа?
7. Расскажите о программном обеспечении, установленном на этом компьютере.
8. Общая характеристика инструментальных средств разработки дизайна веб-приложений.
9. Какие существуют способы разработки дизайна веб-приложений?
10. Какие выделяют этапы работ по разработке дизайна веб-приложений?
11. Нормы и правила выбора стилистических решений.
12. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.
13. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.
14. Стандарт UIX - UI & UX Design.
15. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
16. Когнитивные, социальные, культурные, технологические и экономические условия при разработке дизайна.
17. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.
18. Современные тенденции дизайна.
19. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.
20. Современные методики разработки графического интерфейса.
21. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.
22. Принципы и методы адаптации графики для веб-приложений.
23. Концептуальная схема веб-приложения.
24. Современные тенденции в дизайне веб-приложений.
25. Использование растровой графики в дизайне веб-приложений.
26. Использование векторной графики в дизайне веб-приложений.
27. Структура HTML-документа.

28. Типы верстки.
29. Назначение спецификации CSS.
30. Новое для верстки в HTML 5.
31. Типы макетов страниц веб-приложения.
32. Виды HTML-форм.
33. Преимущества реактивных JS-фреймворков, на примере ReactJS.
34. Главные принципы модульности разрабатываемого веб-приложения.
35. Компонентный подход к разработке веб-приложения.
36. Принципы стилизации и адаптации. Стилизация пользовательских элементов.
37. Стандарты графического дизайна. Требования к элементам программного интерфейса.
38. Правила проектирования UX.
39. Компоновка элементов управления.
40. Принцип адаптируемости и масштабируемости интерфейсов.
41. Автоматизация переноса дизайна в код.
42. Факторы, влияющие на качество пользовательского интерфейса.
43. Принципы визуального дизайна интерфейса. Эвристики.

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов практики**

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии получения положительного аттестационного листа от руководителей; наличия положительной характеристики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику. Дифференцированный зачет по практике проходит в форме устной защиты отчета по практике, ответов на контрольные вопросы, демонстрации выполненных заданий.

Оценка по практике определяется как средний балл за представленные материалы выполненных заданий и ответы на вопросы. Оценка выставляется по 5-балльной шкале.

Для студентов учитываются:

- уровень теоретических знаний;
- уровень структурированности собранного материала в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями;
- способность студента применить теоретические знания на практике;
- умение грамотно и профессионально отвечать на теоретические

вопросы и по результатам выполнения практических заданий;

- содержание характеристики организации с места прохождения практики.