

**РОСЖЕЛДОР**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Ростовский государственный университет путей сообщения"  
(ФГБОУ ВО РГУПС)**

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор:  
М.А. Кравченко

Кафедра "Вычислительная техника и автоматизированные системы управления"

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ)**

**МДК.03.02 Фронтенд-разработка (клиентская часть)**

**по Учебному плану**

специальности среднего профессионального образования  
09.02.09 Веб-разработка

Квалификация специалиста среднего звена "Разработчик веб-приложений"

Ростов-на-Дону  
2025

## Содержание

1. Результаты обучения дисциплины (модуля).....	3
2. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля).....	4
3. Оценочные средства для оценки успеваемости студентов.....	5
4. Курсовая работа.....	9
5. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций .....	10

## 1. Результаты обучения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен овладеть следующими результатами:

Код и наименование компетенции выпускника	Формулировка требований к степени сформированности компетенции
ПК 3.1 Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	<b>Умения:</b>
	соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;  применять принципы DOM для планирования структуры динамических разделов страницы;  использовать объекты и массивы для моделирования данных в прототипе.
	<b>Знания:</b>
	роль JavaScript в создании интерактивных веб-интерфейсов;  основы Document Object Model (DOM) и его структура;  принципы хранения и обработки данных на клиенте (объекты, массивы).
ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки	<b>Умения:</b>
	динамически создавать и модифицировать элементы интерфейса с помощью методов DOM;  реализовывать реакцию интерфейса на действия пользователя через обработку событий;  использовать функции и методы массивов для генерации и обновления контента.
	<b>Знания:</b>
	методы поиска и манипуляции элементами в DOM;  событийная модель в JavaScript: типы событий и способы назначения обработчиков;  синтаксис и возможности JavaScript для управления интерфейсом.
ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-	<b>Умения:</b>

страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	<p>интегрировать JavaScript-код в HTML-страницу различными способами;</p> <p>организовывать структуру клиентского кода с использованием функций, объектов и модулей;</p> <p>применять условные операторы и циклы для управления логикой отображения элементов.</p>
	<b>Знания:</b>
	<p>способы подключения JavaScript к HTML-странице;</p> <p>базовый синтаксис JavaScript (переменные, типы данных, операторы, условия, циклы);</p> <p>принципы структурирования кода (функции, область видимости).</p>
ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	<b>Умения:</b>
	<p>разрабатывать сложную клиентскую логику с использованием функций и замыканий;</p> <p>работать с асинхронным кодом: использовать setTimeout, setInterval, fetch для взаимодействия с данными;</p> <p>осуществлять хранение данных с использованием localStorage и sessionStorage;</p> <p>применять методы массивов (map, filter) и объекты для обработки данных.</p>
	<b>Знания:</b>
	<p>функции в JavaScript: способы объявления, параметры, возврат значения, отличия стрелочных функций;</p> <p>понятие замыкания (closure) и его практическое применение;</p> <p>принципы асинхронности в JavaScript;</p> <p>возможности Web Storage API для хранения данных на стороне клиента;</p> <p>методы работы с массивами и объектами.</p>

## 2. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)

Индекс и Наименование компетенции	Признаки проявления компетенции в соответствии с уровнем формирования в процессе освоения дисциплины
<p>ПК 3.1 Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя</p> <p>ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных</p>	<p><b>недостаточный</b> уровень:</p> <p>Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p> <p><b>пороговый</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности</p>

<p>ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки</p> <p>ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом</p> <p>ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков</p>	<p>практического навыка.</p> <p><b>продвинутый</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p> <p><b>высокий</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.</p>
---	--

### 3. Оценочные средства для оценки успеваемости студентов

1

**!\*ВВ**

JavaScript типы являются ...

**!\*+**

Динамическими

**!\*-**

Статическими

**!\*-**

Виртуальными

**!\*-**

Объектными

2

**!\*ВВ**

Для получения кода символа в кодировке utf-8 нужно использовать метод ...

**!\*+**

String.charCodeAt()

**!\*-**

String.char()

**!\*-**

String.charCodeAt()

**!\*-**

String.code()

3

**!\*ВК**

Объект, обладающий свойством location - ...

**!\*+**

Window

4

**!\*ВК**

Язык сценариев, используемый для создания интерактивных веб-страниц – это ...

!\*  
.

JavaScript

5

!\*BK

В момент отпускания нажатой клавиши возникает событие ...

!\*  
.

Onkeyup

6

!\*BK

Изменение значения элемента формы (текстового поля или списка) вызывает событие ...

!\*  
.

onchange

7

!\*BK

Срабатывает в момент нажатия клавиши, но когда она ещё не отпущена, событие JS...

!\*  
.

onkeydown

8

!\*BK

Щелчок левой кнопкой мыши на элементе вызывает событие JS...

!\*  
.

onclick

9

!\*BV

Библиотека jQuery - это набор функций, ориентированных на взаимодействие между:

!\*+  
.

javascript

!\*+  
.

html

!\*-  
.

php

!\*-  
.

ajax

10

!\*BV

Селектор jQuery \$('#par') выбирает ...

!\*+  
.

первый элемент на странице с id=«par»

!\*-  
.

все элементы p на странице с id=«par»

!\*-  
.

все элементы на странице с class=«par»

!\*-  
.

все элементы par, которые находятся на странице

**Перечень вопросов для устного опроса:**

- 1) Роль JavaScript в веб-разработке.
- 2) Основные методы поиска элементов в DOM.
- 3) Обработка событий в JavaScript.
- 4) Хранение данных на клиенте: localStorage и sessionStorage.
- 5) Принципы асинхронности в JavaScript.

**Перечень вопросов для самоподготовки:**

- 1) Стрелочные функции и обычные функции в JavaScript.
- 2) Замыкание (closure) в JavaScript.
- 3) Динамическое создание элементов DOM.
- 4) Методы массивов: map, filter.
- 5) Валидация формы на стороне клиента.
- 6) Делегирование событий.
- 7) Работа с fetch для получения данных.

**Перечень контрольных вопросов к экзамену:****Знать:**

- 1) Роль JavaScript в веб-разработке.
- 2) Способы подключения JavaScript к HTML-странице.
- 3) Базовый синтаксис JavaScript: переменные, типы данных, операторы.
- 4) Условные операторы (if, else, тернарный оператор).
- 5) Циклические конструкции (for, while, do...while).
- 6) Функции: способы объявления, параметры, возврат значения.
- 7) Стрелочные функции и их отличие от обычных.
- 8) Понятие замыкания и его применение.
- 9) Массивы: создание, основные методы (push, pop, map, filter).
- 10) Объекты в JavaScript: свойства, методы, доступ к данным.
- 11) Основы Document Object Model (DOM): структура, типы узлов.
- 12) Методы поиска элементов в DOM (getElementById, querySelector).
- 13) Событийная модель в JavaScript: типы событий, назначение обработчиков.
- 14) Клиентское хранение данных: localStorage и sessionStorage.
- 15) Асинхронность в JavaScript: setTimeout, setInterval, fetch.

**Уметь:**

- 1) Использование условных операторов для реализации логики приложения.
- 2) Применение циклов для обработки массивов и коллекций данных.
- 3) Создание и использование функций для структурирования кода.
- 4) Работа с массивами: перебор, фильтрация, преобразование.
- 5) Создание и модификация объектов для описания сущностей.
- 6) Поиск и изменение элементов DOM.
- 7) Динамическое создание и удаление элементов на странице.
- 8) Обработка событий мыши, клавиатуры и форм.
- 9) Валидация данных форм на стороне клиента.
- 10) Работа с асинхронными операциями: загрузка данных через fetch.





#### **4. Курсовая работа**

Курсовая работа на тему «Проектирование и разработка клиентской части сайта на выбранную тематику».

**Тема 1.** Разработка клиентской части сайта на тему «Планировщик задач с категориями и тегами»

**Тема 2.** Разработка клиентской части сайта на тему «Трекер личных финансов»

**Тема 3.** Разработка клиентской части сайта на тему «Кулинарная книга с рецептами»

**Тема 4.** Разработка клиентской части сайта на тему «Дневник тренировок»

**Тема 5.** Разработка клиентской части сайта на тему «Коллекция просмотренных фильмов»

**Тема 6.** Разработка клиентской части сайта на тему «Персональная библиотека прочитанных книг»

**Тема 7.** Разработка клиентской части сайта на тему «Планировщик поездок и путешествий»

**Тема 8.** Разработка клиентской части сайта на тему «Трекер ухода за комнатными растениями»

**Тема 9.** Разработка клиентской части сайта на тему «Интерактивный словарь для изучения иностранных языков»

**Тема 10.** Разработка клиентской части сайта на тему «Каталог настольных игр с подбором»

**Тема 11.** Разработка клиентской части сайта на тему «Трекер настроения и эмоционального состояния»

**Тема 12.** Разработка клиентской части сайта на тему «Каталог виниловых пластинок»

**Тема 13.** Разработка клиентской части сайта на тему «Планировщик регулярной уборки дома»

**Тема 14.** Разработка клиентской части сайта на тему «Трекер формирования привычек»

**Тема 15.** Разработка клиентской части сайта на тему «Простая CRM для учета клиентов и взаимодействий»

## 5. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

### Описание шкал оценивания компетенций

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
Балльная оценка - "удовлетворительно".	Пороговый	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 59%
Балльная оценка - "хорошо".	Базовый	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	От 60% до 84%
Балльная оценка - "отлично".	Высокий	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с литературой, правильно	От 85% до 100%

Значение оценки	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания (для аттестационной ведомости, зачетной книжки, документа об образовании)	Шкала оценивания (процент верных при проведении тестирования)
		обосновывает ответ, владеет разносторонними навыками и приемами практического выполнения практических работ.	
Дуальная оценка - "зачтено".	Пороговый, Базовый, Высокий	Оценка « <b>зачтено</b> » выставляется обучающемуся, который имеет знания, умения и навыки, не ниже знания только основного материала, может не освоить его детали, допускать неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.	От 40% до 100%
Балльная оценка - "неудовлетворительно", Дуальная оценка - "не зачтено".	Не достигнут	Оценка « <b>неудовлетворительно, не зачтено</b> » выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.	От 0% до 39%