

УДК 53

НАУЧНООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ ПО ФИЗИКЕ ПО РАЗДЕЛУ МЕХАНИКА «FUTURE OF SCIENCE».

Кондрина Е.А., студентка гр. ИСт-221, II курс

Клавецка Т.Я., преподаватель высшей квалификационной категории
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет

им. Т.Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

г. Кемерово

В настоящее время существует множество разнообразных веб-сайтов на различные темы, где каждый пользователь может найти нужную информацию. Сайты содержат обширный объем полезных и важных данных, которые доступны практически для каждого пользователя, и именно поэтому они находятся под высоким спросом.

На будущем сайте будут затронуты все области механики, все лекции будут находиться рядом, а также будет предоставлена возможность проверить свои знания, решая задачи, что весьма удобно для современных студентов и школьников.

Механика - это научная дисциплина, изучающая движение тел и взаимодействие между ними. Механика представляет собой изучение движения материальных объектов и их поведения друг к другу. Она охватывает такие разделы, как кинематика, динамика и статика, а также законы сохранения.

Таблица 1 - Терминология

Раздел	Определение
Кинематика	Рассматривает движение тел без объяснения вызывающих его причин.
Динамика	Изучает движения тел под действием приложенных сил.
Статика	Изучает условия равновесия тел.
Законы сохранения механики	Изучает физические величины: импульс и энергию, а также законы их сохранения.

HTML, или Язык гипертекстовой разметки, это стандартный язык для создания большинства веб-страниц. Ранее сайты создавались в основном на «чистом» HTML с небольшим использованием JavaScript. HTML позволяет создавать заголовки, абзацы, списки, ссылки, цитаты и другие элементы.

CSS, или каскадные таблицы стилей, представляют собой язык, используемый для оформления внешнего вида веб-сайтов. Он обеспечивает быструю

настройку визуального оформления сайта без необходимости использования более сложных языков программирования. Внешняя таблица стилей представляет собой текстовый файл с расширением .css, в котором содержится набор стилей элементов. Файл создаётся в редакторе кода и может содержать только стили, без HTML-разметки. Использование CSS упрощает HTML, так как большую часть кода можно вынести в отдельный файл.

Создание сайта

Сбор информации

Прежде чем приступить к написанию сайта, отбиралась информация конкретно из лекций, записанных мною во время пар. Я посчитала, что именно этот материал будет важен для будущих первокурсников, или учеников выпускных классов.

Все лекции по «Механике», а также практический материал были перенесены в текстовый документ Word.

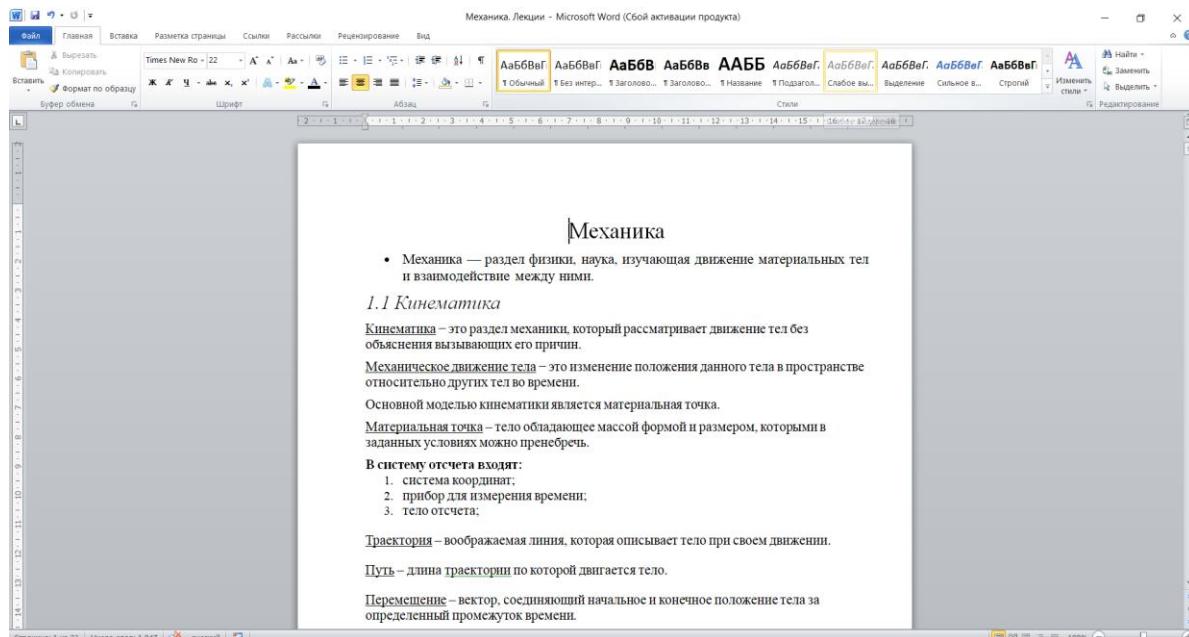


Рисунок 1- Лекции перенесенные в текстовый документ Word

Дизайн сайта

Далее в графическом редакторе Figma был создан прототип сайта, по которому в дальнейшем был написан код.

031641.3

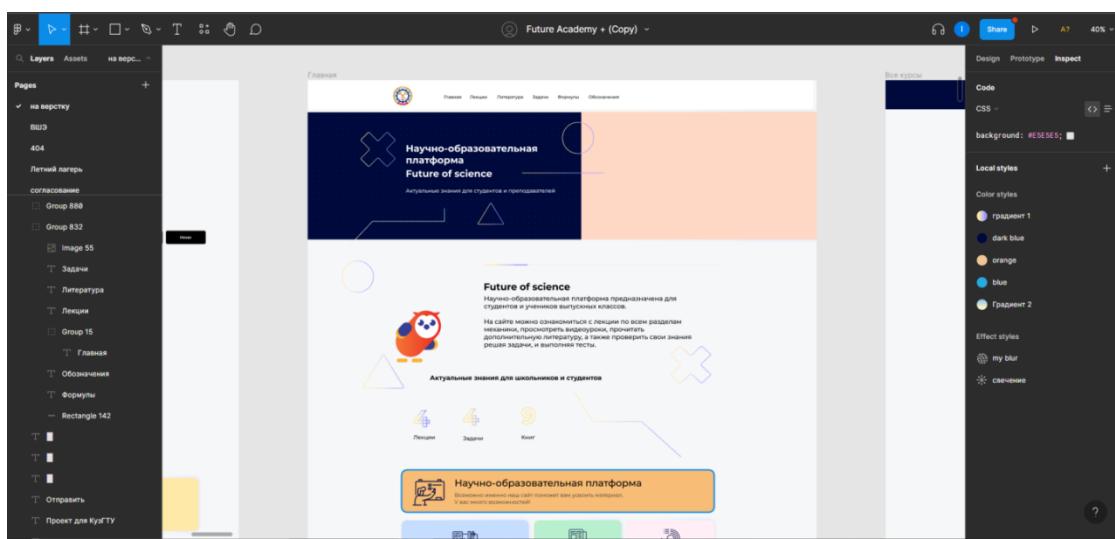


Рисунок 2 - Прототип сайта в графическом редакторе Figma

Написание кода сайта

Для создания сайта использовался язык гипертекстовой разметки HTML и таблицу каскадных стилей CSS.

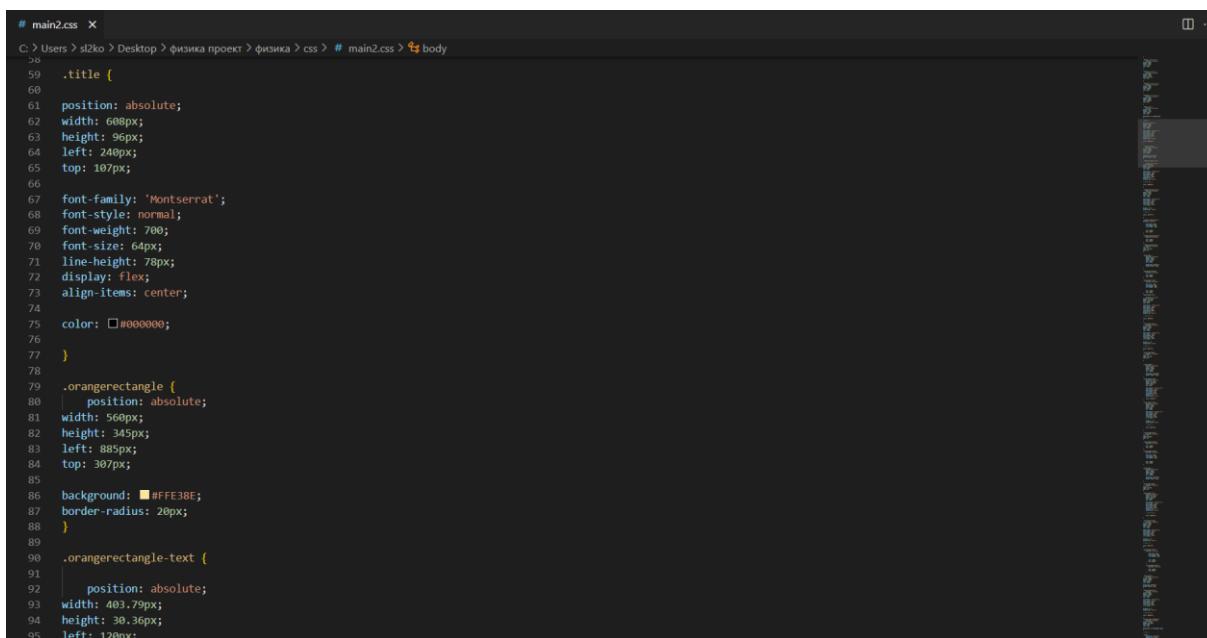
Для создания собственного сайта потребовалось написать 14 файлов с разрешением .html и 16 файлов с разрешением .css

```
<header class="header1">
  <div class="header-icon">
    |   
  </div>
  <div class="nav-menu">
    <div class="mainmenu mobile-menu">
      <ul>
        <li><a href="index.html">главная</a></li>
        <li><a href="index2.html">лекции</a></li>
        <li><a href="index3.html">литература</a></li>
        <li><a href="index8.html">задачи</a></li>
        <li><a href="index14.html">формулы</a></li>
        <li><a href="index7.html">обозначения</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</header>

<div>
  <h1>Все лекции</h1>
</div>

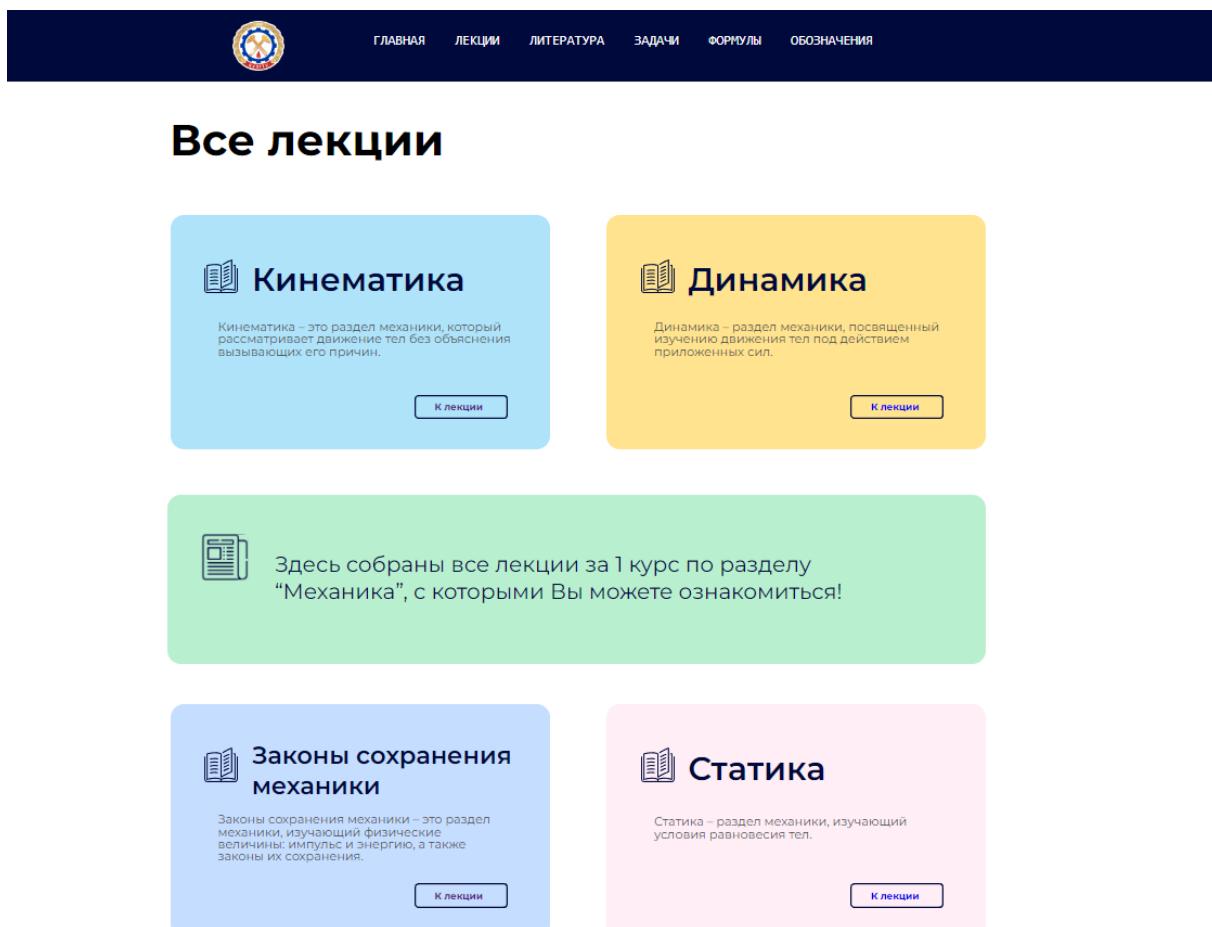
<div class="orangerectangle">
  <div>
    <h1>оранжевый</h1>
    <p>оранжевый – раздел механики, посвященный изучению движения тел под действием приложенных сил.</p>
    <div class="orangerectangle-button">
      <a href="index4.html"></a>
    </div>
  </div>
</div>
```

Рисунок 3 - Пример кода на языке HTML



```
# main2.css X
C:\Users\sl2ko\Desktop\физика проект\физика>css># main2.css > body
59 .title {
60   position: absolute;
61   width: 608px;
62   height: 96px;
63   left: 240px;
64   top: 107px;
65
66   font-family: 'Montserrat';
67   font-style: normal;
68   font-weight: 700;
69   font-size: 64px;
70   line-height: 78px;
71   display: flex;
72   align-items: center;
73
74   color: #000000;
75
76 }
77
78 .orangerectangle {
79   position: absolute;
80   width: 560px;
81   height: 345px;
82   left: 885px;
83   top: 307px;
84
85   background: #FFE38E;
86   border-radius: 20px;
87 }
88
89 .orangerectangle-text {
90   position: absolute;
91   width: 403.79px;
92   height: 38.39px;
93   left: 1200px;
94
95 }
```

Рисунок 4 - пример кода на CSS



ГЛАВНАЯ ЛЕКЦИИ ЛИТЕРАТУРА ЗАДАЧИ ФОРМУЛЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Все лекции

 **Кинематика**

Кинематика – это раздел механики, который рассматривает движение тел без объяснения вызывающих его причин.

[К лекции](#)

 **Динамика**

Динамика – раздел механики, посвященный изучению движения тел под действием приложенных сил.

[К лекции](#)

 Здесь собраны все лекции за 1 курс по разделу “Механика”, с которыми Вы можете ознакомиться!

 **Законы сохранения механики**

Законы сохранения механики – это раздел механики, изучающий физические величины: импульс и энергию, а также законы их сохранения.

[К лекции](#)

 **Статика**

Статика – раздел механики, изучающий условия равновесия тел.

[К лекции](#)

Рисунок 5 - Одна из страниц готового сайта

Основной целью проекта было создание собственного сайта по физике, в котором собраны все лекции по механике, есть возможность решить задачи и проверить себя, а также возможность прочитать дополнительную литературу, если это необходимо. Сайт был написан с помощью языка HTML, для будущих первокурсников, а также студентов выпускных классов.

Для достижения поставленных целей был изучен и закреплен теоретический материал по физике, язык разметки гипертекста HTML и таблица стилей CSS.

Этот ресурс должен помочь заинтересованным лицам в изучении материала по физике, особенно в разделе «Механика».

Список использованной литературы

1. Основные формулы механики в физике с пояснениями // [Электронный ресурс] // Александра Косенко. Феникс. URL: <https://blog.fenix.help/zalipatelnaya-nauka/osnovnyye-formuly-mekhaniki-v-fizike-s-poyasneniyami> (дата обращения: 10.03.2024).
2. Язык HTML: что это такое и как он работает // [Электронный ресурс] // skillbox. URL: https://skillbox.ru/media/code/chto_takoe_html/ (дата обращения: 10.03.2024).
3. Учимся верстать: что такое CSS // [Электронный ресурс] // skillbox. URL: https://skillbox.ru/media/code/chto_takoe_css/ (дата обращения: 10.03.2024).