



ПРИЛОЖЕНИЕ К ООП ООО
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Калужской области
Кировская районная администрация
МКОУ "Кировский лицей"

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Дедушкина Н.Н.
Приказ №57 от «31» августа
2023 г.



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

Папорова Е.В.
Приказ №57 от «31» августа
2023 г.

РАСМОТРЕНО
Руководителем ШМО

Петров А.Н.
Протокол №1 от «31» августа
2023 г.

Рабочая программа
для элективного курса «Основы WEB дизайна»
на уровень основного общего образования
для 9 класса

Составила
Козлова Елена Ивановна
учитель информатики
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

МЕСТО КУРСА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Одна из задач школы — содействовать воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Для этого учащимся предлагается осваивать способы работы с информационными потоками — искать необходимую информацию, анализировать ее, выявлять в ней факты и проблемы, самостоятельно ставить задачи, структурировать и преобразовывать информацию в текстовую и мультимедийную форму, использовать ее для решения учебных и жизненных задач.

Умение представлять информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми, — одно из условий образовательной компетентности ученика. Веб-сайт — наиболее популярное и доступное старшеклассникам средство представления текстовой, графической и иной информации в сети Интернета.

Элективный курс «Основы Web-дизайна» является предметом по выбору для учащихся 9 классов. Курс рассчитан на 32 часа по 1 часу в неделю. Возможно и более сжатое по времени изучение курса с использованием проектного метода обучения или технологии «погружения». Концентрированное изучение курса позволяет учащимся более полно выявить свои способности в изучаемой области знаний, создать предпосылки по применению освоенных способов веб-строительства в других учебных курсах, подготовить себя к осознанному выбору Интернет-профессий, предусматривающих веб-мастеринг.

Курс включает в себя практическое освоение техники создания веб-страниц, тематических сайтов, веб-квестов, информационно-справочных и иных сайтов. Его задачей является также подготовка школьников к осознанному выбору Интернет-профессий, предусматривающих веб-мастеринг.

Курс служит средством предпрофильной подготовки учащихся в области новых информационных технологий, что способствует созданию дополнительных условий для построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

КОНЦЕПЦИЯ КУРСА

Основа курса — личностная, практическая и продуктивная направленность занятий. Одна из целей обучения информатике — предоставить ученикам возможность личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Для достижения данной цели необходимо, чтобы при изучении общих для всех сетевых технологий каждый учащийся мог создавать лично значимую для него образовательную продукцию. Такой продукцией в данном курсе является веб-сайт.

Каждый учащийся создает лично значимую для него образовательную продукцию — сначала простейшие веб-страницы, затем их отдельные элементы и целостные веб-сайты. Освоение знаний и способов веб-конструирования осуществляется в ходе разработки учениками сайтов на темы, которые они определяют для себя самостоятельно. Осознание и присвоение учащимися достигаемых результатов происходят с помощью рефлексивных заданий. Такой подход гарантирует повышенную мотивацию и результативность обучения.

Общепедагогическая направленность занятий — сопряжение социализации и индивидуализации обучения по отношению к сетевым информационным технологиям. Знания, умения и способы конструирования веб-сайтов являются элементами информационной компетенции — одной из ключевых компетенций старшей профильной школы. Умение находить, структурировать, преобразовывать и сохранять

информацию в HTML-формате и других Интернет-совместимых форматах необходимое условие подготовки выпускников. Таким образом, освоенный инструментарий — способы веб-конструирования — выступает отдельным образовательным продуктом учеников наряду с разработанными ими сайтами. Осознание и присвоение учащимися данного типа продукции происходят с помощью рефлексивных заданий, включенных в содержание занятий.

Цели курса:

- научить учащихся ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве, используя для достижения своих целей создаваемые веб-ресурсы;
- сформировать у них целостное представление об информационной картине мира средствами «Всемирной паутины». Научить способам представления информации в сети Интернета;
- познакомить со способами научно-технического мышления и деятельности, направленными на самостоятельное творческое познание и исследование информационной части сетевого пространства;
- реализовать коммуникативные, технические и эвристические способности учащихся в ходе проектирования и конструирования сайтов;
- сформировать элементы информационной и телекоммуникационной компетенций по отношению к знаниям, умениям и опыту конструирования веб-сайтов.

Задачи курса:

- познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;
- дать первичные навыки программирования на языках HTML, Dynamic HTML, CSS; познакомить с основами веб-дизайна;
- научить основам работы с программами Ogeagshueayeg и Flash (или аналогичными);
- сформировать навыки работы в коллективе с комплексными веб-проектами;
- создать и разместить в сети Интернета собственный веб-сайт по выбранной тематике.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Основная методическая установка курса — обучение школьников навыкам самостоятельной индивидуальной и групповой работы по практическому конструированию сайтов.

Индивидуальное освоение ключевых способов деятельности происходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в учебном пособии для школьников. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Кроме индивидуальной, применяется и групповая работа. В задачи учителя входит создание условий для реализации ведущей подростковой деятельности — авторского действия, выраженного в проектных формах работы. На определенных этапах обучения учащиеся объединяются в группы, т.е. используется проектный метод обучения. Выполнение проектов завершается публичной защитой результатов и рефлексией.

Отбор методов обучения обусловлен необходимостью формирования информационной и коммуникативной компетентностей старшеклассников. Решение данной задачи обеспечено наличием в программе курса следующих элементов данных компетенций:

- социально-практическая значимость компетенции (для чего необходимо уметь

создавать, размещать и поддерживать сайты);

- личностная значимость компетенции (зачем ученику необходимо быть компетентным в области сайтостроительства);
- перечень реальных объектов действительности, относящихся к данным компетенциям (веб-страница, сайт, компьютер, компьютерная программа, Интернет и др.);
- знания, умения и навыки, относящиеся к данным объектам;
- способы деятельности по отношению к данным объектам;
- минимально необходимый опыт деятельности ученика в сфере данной компетенции;
- индикаторы — учебные и контрольно-оценочные задания по определению уровня компетентности ученика.

Освоение ключевых способов деятельности происходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в учебном пособии для школьников. Методические рекомендации по организации индивидуальных и групповых форм занятий, использованию тех или иных методов обучения содержатся в пособии для учителя по данному курсу.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Основной тип занятий - практикум. Большинство заданий курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Доступ в Интернет желателен, но не обязателен. Многие работы учащиеся могут осуществлять без подключения к сети.

Единицей учебного процесса является блок уроков (глава). Каждый такой блок охватывает изучение отдельной информационной технологии или ее части. В предлагаемой программе количество часов на изучение материала определено для блоков уроков, связанных с изучением основной темы. Внутри блоков разбивка по времени изучения производится педагогом самостоятельно. С учетом регулярного повторения ранее изученных тем темп изучения отдельных разделов блока определяется субъективными и объективными факторами.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи - характеристики образовательного продукта, который предстоит создать учащимся. С этой целью педагог проводит веб-экскурсию, мультимедийную презентацию, комментированный обзор сайтов или демонстрацию слайдов.

Изучение нового материала носит сопровождающий характер. Учащиеся изучают его с целью создания запланированного продукта - графического файла, эскиза веб-страницы, элемента сайта и т.п.

Далее проводится тренинг по отработке умений выполнять технические задачи, соответствующие минимальному уровню планируемых результатов обучения. Тренинг переходит в комплексную творческую работу по созданию учащимися определенного образовательного продукта, например, веб-сайта.

В ходе обучения учащимся периодически предлагаются короткие (5-10 мин) контрольные работы на проверку освоения изученных способов действий. Проводятся краткие срезовые работы (тесты, творческая работа) по определению уровня знаний учащихся по данной теме. Выполнение контрольных работ способствует быстрой мобилизации и переключению внимания на осмысливание материала изучаемой темы. Кроме того, такая деятельность ведет к закреплению знаний и служит регулярным индикатором успешности образовательного процесса.

Регулярное повторение способствует закреплению изученного материала. Возвращение к ранее изученным темам и использование их при изучении новых тем способствуют устранению весьма распространенного недостатка - формализма в знаниях учащихся - и формируют научное мировоззрение учащихся.

Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы по созданию сайта. Выполнение проектов завершается их защитой и рефлексивной оценкой.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

Программа курса обеспечивается учебным пособием для учеников, методическими рекомендациями для учителя, а также компьютерами и компьютерными программами, обозначенными в программе курса. Наиболее эффективны занятия при наличии выхода в Интернет. В то же время большая часть работы доступна школьникам без подключения к сети. Сайты могут создаваться учащимися и в локальной сети.

В качестве дополнительных источников информации по курсу рекомендуются справочники, дополнительная литература с описанием новых программных средств (меняется ежегодно), а также разделы «Справка» в изучаемых компьютерных программах. Выработка навыка самостоятельного изучения программных средств позволит ученику самостоятельно продолжать образование после окончания данного курса.

Курс предполагает интеграцию с другими учебными предметами по принципу: технология работы с информацией — из информатики, конкретные примеры и задачи — из смежных предметов. Таким образом, информация из таких учебных предметов, как математика, физика, литература, русский и английский языки, история и др. вполне может использоваться учащимися в процессе конструирования сайтов соответствующей тематики.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА

В рамках данного курса учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают принципы и структуру устройства «Всемирной паутины», формы представления и управления информацией в сети Интернета;
- умеют найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения; владеют браузерами;
- умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети веб-сайт объемом 5—10 страниц на заданную тему;
- умеют программировать на языках HTML, Dynamic HTML, CSS на уровне создания не менее 3—5 соответствующих элементов сайта;
- владеют способами работы с изученными программами (редакторы сайтов, Flash, FTP и др.);
- умеют передавать информацию в сеть Интернета с помощью протокола RTP, специальных программ, веб-форм;
- знают и умеют применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна;
- владеют необходимыми способами проектирования, создания, размещения и обновления веб-сайта;
- знают виды веб-сайтов, способны произвести анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности;
- владеют приемами организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта;
- имеют положительный опыт коллективного сотрудничества при конструировании сложных веб-сайтов;
- имеют опыт коллективной разработки и публичной защиты созданного сайта;
- способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по сайтостроительству.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты

учеников (созданные веб-страницы, сайты и т.п.), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Основой для оценивания деятельности учеников являются результаты анализа его продукции и деятельности по ее созданию. Оценка имеет различные способы выражения — устные суждения педагога, письменные качественные характеристики, систематизированные по заданным параметрам аналитические данные, в том числе и рейтинги.

Оценке подлежит в первую очередь уровень достижения учеником минимально необходимых результатов, обозначенных в целях и задачах курса. Оцениванию подлежат также те направления и результаты деятельности учеников, которые определены в рабочей программе учителя и в индивидуальных образовательных программах учеников.

Ученик выступает полноправным субъектом оценивания. Одна из задач педагога — обучение детей навыкам самооценки. С этой целью учитель выделяет и поясняет критерии оценки, учит детей формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей образовательного продукта — создаваемого сайта.

Проверка достигаемых учениками образовательных результатов производится в следующих формах:

1. текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;
2. взаимооценка учащимися работ друг друга или работ, выполненных в группах;
3. публичная защита выполненных учащимися творческих работ (индивидуальных и групповых);
4. текущая диагностика и оценка учителем деятельности школьников;
5. итоговая оценка деятельности и образовательной продукции ученика в соответствии с его индивидуальной образовательной программой по курсу;
6. итоговая оценка индивидуальной деятельности учащихся учителем, выполняемая в форме образовательной характеристики.

Предметом контроля и оценки являются внешние образовательные продукты учеников. Качество ученической продукции оценивается следующими способами:

- по количеству творческих элементов в сайте;
- по степени его оригинальности;
- по относительной новизне сайта для ученика или его одноклассников;
- по емкости и лаконичности созданного сайта, его интерактивности;
- по практической пользе сайта и удобству его использования.

Выполненные учащимися работы включаются в их «портфель достижений».

Уровень развития у учащихся личностных качеств определяется на основе сравнения результатов их диагностики в начале и конце курса. С помощью методики, включающей наблюдение, тестирование, анализ образовательной продукции учеников, учитель оценивает уровень развития личностных качеств учеников по параметрам, сгруппированным в определенные блоки: технические качества, дизайнерские, коммуникативные, креативные, когнитивные, оргдеятельностные, рефлексивные.

Итоговый контроль проводится в конце всего курса. Он может иметь форму зачета олимпиады или защиты творческих работ. Данный тип контроля предполагает комплексную проверку образовательных результатов по всем заявленным целям и направлениям курса. Формой итоговой оценки каждого ученика выступает образовательная характеристика, в которой указывается уровень освоения им каждой из целей курса и каждого из направлений индивидуальной программы ученика по курсу.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Моя веб-страничка	3
2.	Графика	2
3.	Гипертекстовый документ	3
4.	Виды сайтов	2
5.	Основы HTML	4
6.	Редакторы сайтов	2
7.	Дополнительные возможности создания веб-страниц	4
8.	Основы веб-дизайна	4
9.	Размещение и поддержка сайта в сети	2
10.	Проектирование сайта	2
11.	Выполнение творческой работы	3
12.	Защита проекта	1
Итого		32

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Моя веб-страничка (3 часа)

Основные понятия: гипертекст, HTML, тег, браузер, веб-страница, разметка, структура документа, заголовок, тело.

Содержание темы: Теги HTML. Структура веб-страницы. Заголовок документа. Тело документа. Атрибуты тегов. Цвет фона. Изображение как фон. Цвет текста. Цвета. Размер и форма шрифта. Теги форматирования текста. Взаимодействие тегов. Текстовые блоки. Заголовки. Абзацы. Перевод строки. Разделительная линия.

2. Графика (2 часа)

Основные понятия: растровый формат, векторный формат, метафайлы, рамка изображения, выравнивание, обтекание.

Содержание темы: Рисунки и фотографии в сети Интернет. Параметры графического файла. Форматы графических файлов. Растровые форматы: достоинства и недостатки. Векторные форматы: достоинства и недостатки. Метафайлы. Графические редакторы. Как создать графический файл для веб-страницы. Прозрачная графика. Связывание графического файла с HTML-документом. Изображения в HTML-документе.

3. Гипертекстовый документ (3 часа)

Основные понятия: организация информации, гипертекстовые ссылки, внутренние ссылки, активные ссылки, посещенные ссылки, абсолютные адреса, относительные адреса.

Содержание темы: Способы организации гипертекстовых документов. Разработка сценария гипертекстового документа, состоящего из нескольких файлов. Гипертекстовые ссылки. Текстовые ссылки. Изображения-ссылки. Абсолютные адреса. Относительные адреса. Внутренние ссылки. Задание цвета ссылок на веб-странице. Задание цвета отдельных ссылок. Цвет и наличие рамок у изображений ссылок. Ссылка на адрес электронной почты.

4. Виды сайтов (2 часа)

Основные понятия: виды сайтов, критерии оценки, дизайн, навигация, эргономика,

юзабилити, скорость загрузки, интерактивность, чат, форум, гостевая книга.

Содержание темы: Типы сайтов, их назначение. Способы управления вниманием посетителей. Способы организации информации. Полнота информации и ее обновление. Графический и технический дизайн. Навигация. Скорость загрузки страниц и определяющие факторы. Интерактивность сайта. Интернет-технологии. Исследование действующих сайтов. Удобство использования сайта. Основные методы юзабилити. Критерии оценки сайтов. Контент (содержание). Внешний вид. Обратная связь. Интерактивность.

5. Основы HTML (4 часа)

Основные понятия: списки, таблицы, фреймы, формы.

Содержание темы: Таблицы. Лишние ячейки. Пустые ячейки. Объединение ячеек. Разделение ячейки. Вложенные таблицы. Цвета фона. Цвет рамки. Поля. Фреймы. Достоинства фреймов. Недостатки фреймов. Создание фреймов. Ссылки внутри фреймов. Рамки. Изменение размеров. Полосы прокрутки. Плавающие фреймы. Формы. Добавление формы на страницу. Кнопки.

6. Редакторы сайтов (2 часа)

Основные понятия: Редактор веб-страниц, активные элементы, динамический язык, баннер, сервер, администрирование.

Содержание темы: Создание нового сайта. Настройка характеристик веб-страницы. Фон. Текст. Изображения. Гиперссылки. Настройка предпочтений для редактирования сайта. Использование таблиц. Использование слоев. Использование фреймов. Панель навигации. Доступ к HTML-коду веб-страницы.

7. Дополнительные возможности создания веб-страниц (4 часа)

Основные понятия: каскадные таблицы стилей, CSS, селектор, Flash, символ, клип, кнопка, анимация движения, анимация формы, Dynamic HTML, интерактивность, сценарии, статические и динамические страницы, активные элементы.

Содержание темы: Назначение CSS. Каскадные таблицы стилей. Основы CSS. Цвет в CSS. Размер в CSS. Комментарии. Создание таблицы стилей. Синтаксис. Наследование. Контекстные селекторы. Шрифт и текст. Фон. Применение таблиц стилей к части страницы. Классы. Подклассы. Строковый элемент . Блочный элемент <div>. Свойства блоков. Граница (border). Обтекание блока текста. Позиционирование. Избранные страницы. Стиль персональный. Применение стиля для тега. Взаимодействие стилей. Каскадность стилей и приоритеты. Ссылки как украшение. ID-классы. Способы задания стиля. Приоритеты. Анимация движения. Анимация формы. Кнопки. Динамический HTML. Работа со слоями.

8. Основы веб-дизайна (4 часа)

Основные понятия: Дизайн, векторная и растровая графика, графический редактор, инструменты, фильтры, графические примитивы, палитра цветов, формат графического файла, заголовки, текст, разделы, ссылки, термины, эффективность рекламы.

Содержание темы: Логотип. Фирменный стиль. Цветовая гамма. Макет дизайна. Верстка и оптимизация веб-страниц. Информационное наполнение сайта (контент). Заголовки. Текст. Привлечение внимания. Соответствие содержанию. Термины. Конкретность. Простота. Краткость. Логичность изложения. Орфография. Расположение элементов на сайте. Графические элементы. Анимация. Баннеры. Навигация.

9. Размещение и поддержка сайта в сети (2 часа)

Основные понятия: Интернет, IP-адрес, домен, провайдер, хостинг, трафик, доступ по коммутируемым каналам, выделенная линия, модем, скорость передачи информации, администрирование сайта, протоколы FTP, TCP/IP, HTTP, релевантность запросов, скорость

загрузки, критичность размеров файлов изображений и веб-страниц, электронная почта, реклама, спам, статистика, посещаемость страниц сайта, счетчик, поисковые системы, поисковые роботы, рейтинг ресурса, баннер, метатеги, ключевые слова, содержание, заголовки страниц, эффекты дизайна, интерактивность, баннерный обмен, обмен страницами.

Содержание темы: Хостинг. Размещение сайта у провайдера. FTP — передача файлов. Тестирование сайта. Удобство навигации. Целостность данных. Корректность ссылок. Орфография. Графика. Скорость загрузки. Регистрация сайта в поисковых системах. Обмен ссылками. Баннерная реклама. Принципы и технологии обновления сайта. Автоматические системы обновления сайта.

10. Проектирование сайта (2 часа)

Основные понятия: концепция сайта, цели сайта, структура сайта, пользователи, навигация.

Содержание темы: Концептуальное проектирование. Основные и второстепенные цели. Состав пользователей. Интересы групп пользователей. Разделы сайта. Критерии достижения цели. Логическое проектирование. Тип структуры сайта (линейная, иерархическая, контекстная, другая). Названия разделов. Что будет содержать в себе каждый раздел. Организация и связь разделов между собой. Какая информация будет размещена на определенных страницах сайта. Физическое проектирование. Технологии, которые будут применяться на сайте. Используемое программное обеспечение. Возможные проблемы и способы их устранения. Как будет обновляться информация.

11. Выполнение творческой работы (3 часа)

Основные понятия: Веб-студия: заказчик, арт-директор, веб-мастер, кодер, программист, верстальщик, менеджер. Разделение труда. Проектирование, изготовление, размещение, тестирование сайта. Экспертная оценка.

Содержание темы:

Выбор темы творческого проекта — сайта. Распределение работы между разными специалистами (заказчик, арт-директор, веб-мастер, кодер, программист, верстальщик, менеджер), их функции в общем проекте. Особенности коллективной (групповой) деятельности разработчиков сайта. Этапы и сроки выполнения работ. Проектирование, создание и размещение сайта в сети. Акт сдачи-приемки работы. Экспертная оценка. Защита выполненных проектов.

12. Защита проекта (1 час)

Индивидуальные задания:

- Разработайте макет своей «веб-визитки». Найдите необходимые слоганы и их графическое сопровождение.
- Разработайте макет логотипа своей школы (класса) в формате jpg или gif. и представьте его в цветном и черно-белом вариантах.
- Изготовьте два баннера размером 120x60 — анимированный и статичный. Цель баннеров — воздействовать на эмоциональную сферу потенциального зрителя.
- Придумайте графическую иллюстрацию для раздела юмористического сайта. Иллюстрация необходима смешная, занимательная, оригинальная. Размер иллюстрации 130x190 пикселей. Формат файла jpg или gif.
- Разработайте титульную веб-страницу на одну из тем: «Наш класс», «Наша школа», «Мы — фанаты!», «Интернет-газета», «Веб-клуб», «Пункт продажи мобильных телефонов», «Магазин цветов», «Служба

знакомств».

Список примерных тем творческих работ:

- 1) Самопрезентация
- 2) Сделай красиво!
- 3) Мир, в котором я живу.
- 4) Я выбираю здоровый образ жизни.
- 5) Архитектура и художники 19 века.
- 6) Мой спортивный класс.
- 7) Моя школа.
- 8) Моя электронная газета (Мой электронный журнал).
- 9) Завтра будет лучше.
- 10) Информатика вокруг нас.
- 11) Все науки хороши, выбирай на вкус.
- 12) Мой любимый город.
- 13) Мои увлечения.
- 14) Мой класс.
- 15) Секция (кружок), в которой я занимаюсь.
- 16) История нашей школы.
- 17) Системы счисления.
- 18) Предыстория информатики.
- 19) История ЭВМ.
- 20) Двоичная система счисления.
- 21) Римская нумерация.
- 22) Славянская нумерация.
- 23) Язык машинных команд.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Элективные курсы в профильном обучении. Образовательная область математика. МО РФ НФПК.- М.: Вита-Пресс, 2007.
2. Хуторской, А.В. Технология создания сайтов. Информатика и ИКТ. 10-11 класс.: учеб. пособие для профильных классов общеобразовательных Учреждений, 2007.
3. Дуванов, А. А. Web-конструирование. Элективный курс. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006.
4. <http://htmlbook.ru/>
5. <https://www.intuit.ru/>
6. <http://www.webremeslo.ru/html/glava0.html>
7. <http://www.seoded.ru/beginner/soderg.html>
8. <https://msiter.ru/tutorials/html-nachalnogo-urovnya>
9. http://www.zvirec.com/html_sod.php
10. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B_HTML