

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Белоярский»**

Рассмотрена на заседании
педагогического совета школы

Протокол от 30.08.2023 года № 8

Утверждена приказом
СОШ №2 г. Белоярский
от 30.08.2023 года № 281

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа курса дополнительного образования
«Web-сервисы»**

**Возраст обучающихся: 14-15 лет (8 классы)
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:
учитель информатики
2023- 2024 уч. год

Раздел 1. Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Web-сервисы» составлена в соответствии с:

1) Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

3) приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ,

4) Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28;

5) письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

6) положением муниципального автономного общеобразовательного учреждения Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Белоярский» о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

1.1. Техническая направленность программы указывается в соответствии с п. 11 приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

1.2. Уровень освоения Программы: **базовый**

1.3. Актуальность и педагогическая целесообразность Программы

Умение представлять преобразованную информацию, учитывая особенности восприятия других людей, — важное условие образовательной компетентности учащихся, выбравших учебный курс «Web-сервисы в обучении». Веб-сайт является хорошо известным и доступным школьникам средством представления текстовой, графической и иной информации в сети Интернет, а также мощным средством самореализации личности. Курс «Современные web-сервисы» является общеобразовательной программой дополнительного образования для обучающихся средней и старшей ступени школы. На изучение курса отводится 35 часов. Очень важно то, что активизация познавательного процесса позволяет учащимся более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний, создаёт предпосылки по применению освоенных способов сайтостроения в других учебных курсах, а также способствует возникновению дальнейшей мотивации, направленной на освоение интернет-профессий, предусматривающих веб-мастеринг, что, Целью изучения является развитие интереса детей к инженерным дисциплинам, научно-техническому творчеству в области конструирования на основе приобретения профильных знаний, умений, компетенций здоровьесберегающих технологий. На решение поставленной цели направлены такие основные задачи, как:

1. развить интеллектуальные способности детей, умения самоанализа;

2. формировать целостную картину мира, гражданственности и патриотизма, освоение духовно-нравственных ценностей;

3. развить компетентности в области моделирования, конструирования, использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ – компетенций), творчески подходить к решению задачи;

4. освоить и получить практические навыки по проектированию, конструированию ситуации, объектов, событий;

1.4. Цели изучения курса:

В современных условиях на первый план выдвигаются задачи воспитания личности, формирования личностных качеств, наиболее значимых для общества и рынка труда. Этими задачами определяются следующие цели курса:

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

ЗАДАЧИ:

Для достижения озвученных целей необходима реализация следующих задач:

ОБУЧАЮЩИЕ:

- познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;
- создать представление о языках разметки и оформления HTML и CSS и научить использовать их для создания веб-страниц;

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:

- сформировать навыки коллективной работы над комплексными веб-проектами;
- сформировать навыки создания и размещения в сети Интернет собственного веб-сайта в соответствии с выбранной темой.

1.5. Формы и методы работы:

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 упражнениях интерактивного электронного учебника. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Наряду с индивидуальной, широко применяется и групповая работа, преимущественно в проектной форме. В задачи учителя входит создание условий для согласования понятий, которые будут использованы учащимися в конструировании авторских разработок. Выполнение проекта завершается защитой результата с последующей самооценкой.

Отбор методов обучения обусловлен необходимостью формирования информационной и коммуникативной компетентностей учащихся. Решение этой задачи обеспечено наличием в программе следующих элементов указанных компетенций:

- социально-практической значимости компетенции (для чего необходимо уметь создавать, размещать и поддерживать сайты);
- личностной значимости компетенции (зачем ученику необходимо быть компетентным в области сайтостроительства);
- перечня реальных объектов действительности, относящихся к данным компетенциям (веб-страница, сайт, компьютер, компьютерная программа, Интернет и др.);
- знаний, умений и навыков, относящихся к этим объектам;
- способов деятельности по отношению к изучаемым объектам;
- минимально необходимого опыта деятельности ученика в сфере указанных компетенций;
- индикаторов — учебных и контрольно-оценочных заданий по определению компетентности ученика.

1.6. Планируемые результаты курса

Основные результаты обучения и воспитания в отношении достижений личностного, социального, познавательного и коммуникативного развития обеспечивают широкие возможности учащихся для овладения знаниями, умениями, навыками, формирования компетентностей личности, способности и готовности к познанию мира, обучению, сотрудничеству, самообразованию и саморазвитию. Это означает, что результаты образования должны быть выражены не только в предметном формате, но и иметь характер универсальных (метапредметных) умений, обеспечивающих общекультурную направленность образования, универсализацию и интеграцию знаний и представлений.

Требования в результатах курса направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

В рамках курса «Современные web-технологии» учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности и формируют следующие компетенции:

- знают принципы и структуру устройства Всемирной паутины, формы представления и управления информацией в сети Интернет;
- умеют найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из Сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения;
- умеют спроектировать, изготовить и разместить в Сети веб-сайт объёмом 5—10 страниц на заданную тему;
- владеют способами работы с изученными программами;
- 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 приёмами 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;

Раздел 2. Организационно-педагогические условия реализации Программы.

2.1. Срок реализации Программы – 1 год (34 часа).

2.2. Формы организации образовательной деятельности: индивидуальные, групповые или всем составом объединения. Занятия проводятся 1 раз в неделю, по 1 часу.

2.3. Программу реализует учитель информатики.

2.4. Набор обучающихся осуществляется в соответствии с положением СОШ №2 г. Белоярский «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Раздел 3. Содержание Программы

3.1. Содержание Программы соотносится с целью, задачами и планируемыми результатами ее освоения. Нормативные ориентиры к отбору содержания Программы Концепции развития дополнительного образования детей.

Основа курса — практическая и продуктивная направленность занятий, способствующая обогащению эмоционального, интеллектуального, смысловторческого опыта учащихся. Одна из целей обучения информатике заключается в предоставлении учащимся возможности личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Достижение этой цели становится возможным при создании лично значимой для учащихся образовательной продукции в рамках сайтостроения.

Освоение знаний и способов веб-конструирования осуществляется в процессе разработки сайтов на близкие учащимся темы, которые они определяют для себя самостоятельно. Такой подход гарантирует дальнейшую мотивацию и высокую результативность обучения, обеспечивающую компетентностный подход.

3.2. Учебный план курса

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	Всего	Прак. занятия
Введение	1	
Раздел 1. Основы HTML	10	10
1.1. Веб-документ: структура, основные теги и их атрибуты	3	3
1.2. Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	6	6
Раздел 2. Стили и вёрстка	10	10
2.1. Каскадные таблицы стилей	4	4
2.2. Приёмы и шаблоны вёрстки	6	6
Раздел 3. Мультимедиа	10	10
3.1. Размещение и настройка мультимедиа на веб-страницах	4	4
3.2. Мультимедийные возможности CSS3	6	6
Раздел 4. Размещение и продвижение сайта в Интернете	2	2
Итоговая работа	3	3
Работа над индивидуальным проектом	2	2
Дифференцированный зачёт	1	1
Резерв времени	0	
ВСЕГО	34	34

3.3. Содержание УП

№ п/п	Дата	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	06.09	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-документ: структура, основные теги и их атрибуты	СОШ №2. Каб. 24	зачет
2	13.09	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-документ: структура, основные теги и их атрибуты	СОШ №2. Каб. 24	зачет
3	20.09	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-документ: структура, основные теги и их атрибуты	СОШ №2. Каб. 24	зачет
4	27.09	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
5	04.10	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
6	11.10	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
7	18.10	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет

8	25.10	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
9	08.11	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
10	15.11	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы	СОШ №2. Каб. 24	зачет
11	22.11	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Каскадные таблицы стилей	СОШ №2. Каб. 24	зачет
12	29.11	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Каскадные таблицы стилей	СОШ №2. Каб. 24	зачет
13	06.12	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Каскадные таблицы стилей	СОШ №2. Каб. 24	зачет
14	13.12	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Каскадные таблицы стилей	СОШ №2. Каб. 24	зачет
15	20.12	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки	СОШ №2. Каб. 24	зачет
16	27.12	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки	СОШ №2.	зачет
17	10.01	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки	СОШ №2. Каб. 24	зачет
18	17.01	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки		зачет

19	24.01	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки	СОШ №2. Каб. 24	зачет
20	31.01	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Приёмы и шаблоны вёрстки	СОШ №2. Каб. 24	зачет
21	07.02	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Размещение и настройка мультимедиа на веб-страницах	СОШ №2. Каб. 24	зачет
22	14.02	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Размещение и настройка мультимедиа на веб-страницах	СОШ №2. Каб. 24	зачет
23	21.02	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Размещение и настройка мультимедиа на веб-страницах	СОШ №2. Каб. 24	зачет
24	28.02	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет
25	06.03	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет
26	13.03	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет
27	27.03	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет

28	03.04	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет
29	10.04	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Мультимедийные возможности CSS3	СОШ №2. Каб. 24	зачет
30	17.04	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Размещение и продвижение сайта в Интернете	СОШ №2. Каб. 24	зачет
31	24.04	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Размещение и продвижение сайта в Интернете	СОШ №2. Каб. 24	зачет
32	08.05	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Работа над индивидуальным проектом	СОШ №2. Каб. 24	зачет
33	15.05	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Работа над индивидуальным проектом	СОШ №2. Каб. 24	зачет
34	22.05	14.00-14.40	Практическое занятие	1	Дифференцированный зачёт	СОШ №2. Каб. 24	зачет

Введение

Структура курса. Основы веб-дизайна, технологии создания привлекательных и удобных сайтов. Язык HTML — основной инструмент создания веб-страниц.

Технология каскадных таблиц стилей (CSS) как инструмент веб-мастера и средство массовой разработки веб-сайтов.

Раздел 1. Основы HTML

Тема 1.1. Веб-документ: структура, основные теги и их атрибуты

Содержание темы:

Браузер. Структура html-документа. Тег. Абзац и перевод строки. Форматирование html-документа. Заголовок html-документа. Атрибуты тегов. Теги логической и физической разметки.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- Занятие № 1 «Знакомство с Паучком Ником, или Из чего состоит сайт»;
- Занятие № 2 «Ник берёт в лапы краски, или Атрибуты тегов».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует знание принципов работы браузера при отображении страницы;
- демонстрирует знание структуры веб-страницы;
- демонстрирует знание принципов работы с html-тегами;
- владеет знаниями об этических нормах работы с информацией, размещённой в среде Интернет;
- демонстрирует готовность придерживаться этических норм размещения информации в Интернете;
- осознанно использует теги заголовков и абзацные теги для формирования структуры страницы;
- владеет основными приёмами создания и оформления простейшей веб-страницы.

Тема 1.2. Веб-редактор. Основные элементы веб-страницы

Содержание 5темы:

Веб-редактор. Назначение и возможности. Интерфейс.

Вставка изображений на веб-страницу и настройка их свойств. Работа со списками. Спецсимволы. Таблицы, свойства таблиц.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятие № 3 «Ник ищет помощника, или Знакомство с веб-редактором»;
- занятие № 4 «Ник любит звезды, или Изображения на веб-странице»;
- занятие № 5 «Ник знакомится с Медведицей, или Списки на веб-странице»;
- занятие №6 «Медведице нужна помощь, или Спецсимволы HTML»;
- занятие № 7 «Как Пегас оказался на небе, или Создание таблиц»;
- занятие № 8 «Орион принимает бой, или Настройка таблицы»;
- занятие № 9 «Ник гуляет по страницам, или Гиперссылки».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует понимание назначения веб-редактора;
- демонстрирует понимание принципов создания веб-страниц в веб-редакторе;
- учитывает этические нормы при создании собственных веб-страниц;
- обладает навыками размещения на странице изображений, списков, таблиц;
- понимает необходимость использования спецсимволов.

Раздел 2. Стили и вёрстка

Тема 2.1. Каскадные таблицы стилей

Содержание темы

Каскадные таблицы стилей (CSS). Селектор. Внутренняя таблица стилей. Внешняя таблица стилей.

Создание стилевых правил в редакторе стилей. Блок. Разметка страницы с помощью блоков.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятия № 10 «Ник приобретает новые краски, или Каскадные таблицы стилей»;

- занятия № 11 «Ник знакомится с каскадом, или Подключение стилевых таблиц»;
- занятия № 12 «Ник изучает навигацию, или Свойства блока»;
- занятия № 13 «Ник разбивает страницу на блоки, или Позиционирование»;
- занятия № 14 «Ник возвращается к Большой Медведице, или Создание стилей»;
- занятия № 15 «И опять навигация, или Создание блока»;
- занятия № 16 «Как обойтись без таблиц, или Вёрстка блоками».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует понимание технологии CSS;
- владеет технологией создания стилевых правил;
- понимает отличия в областях применения внешних и внутренних стилевых таблиц;
- владеет простейшими технологиями табличной и блочной разметки.

Тема 2.2. Приёмы и шаблоны вёрстки

Содержание темы

Табличная вёрстка. Блочная «резиновая» вёрстка. Блочная «плавающая» вёрстка. Разметка и оформление блочных и табличных элементов (шапки, линейки, рамки, меню).

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятие № 17 «Ник вспоминает таблицы, или Табличная вёрстка»;
- занятие № 18 «Полёт вдоль Млечного пути, или “Резиновый” заголовок»;
- занятие № 19 «Ник считает созвездия, или “Резиновая” рамка»;
- занятие № 20 «Звёзды в уголках, или Сложная рамка»;
- занятие № 21 «Ник возвращается к блокам, или DIVная “резиновая” разметка»;
- занятие № 22 «Ник возвращается к блокам, или DIVная “плавающая” разметка»;
- занятие № 23 «Необычная роль списка, или Блочное меню»;
- занятие № 24 «Раздвижные двери, или Меню из табов».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует понимание принципов табличной вёрстки веб-страницы;
- демонстрирует понимание принципов блочной вёрстки;
- демонстрирует владение принципами разметки и оформления блочных и табличных элементов веб-страницы.

Раздел 3. Мультимедиа

Тема 3.1. Размещение и настройка мультимедиа на веб-страницах

Содержание темы

Размещение на странице мультимедийных материалов: flash-ролики, flash-видео. Создание интерактивной карты изображения.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятие № 25 «Ник думает о времени, или Вставка flash на страницу»;
- занятие № 26 «Ник составляет карту, или В гостях у Созвездий».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует владение технологиями вставки мультимедийного содержимого на веб-страницу.

Тема 3.2. Мультимедийные возможности CSS3

Содержание темы

Новые мультимедийные возможности CSS3. Тень текста и блока. Прозрачный цвет и градиент. Трансформация. Анимация. Новые селекторы.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятие № 27 «Ник в галерее, или CSS3: тень, трансформация»;

- занятие № 28 «Ник раскрашивает кнопки, или CSS3: закруглённые уголки и прозрачные тени»;
- занятие № 29 «Ник готовит портфолио, или CSS3: новые возможности».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует готовность следовать этическим нормам размещения контента в Сети;
- демонстрирует понимание возможностей новых веб-стандартов;
- демонстрирует владение новыми мультимедийными возможностями CSS3.

Раздел 4. Размещение и продвижение сайта в Интернете

Содержание темы

Хостинг. Платный и бесплатный хостинг. Технология регистрации доменного имени. FTP.

Поисковая оптимизация сайта. Продвижение сайта.

Практическая работа: занятия интерактивного электронного учебника:

- занятие № 30 «Ник размещает сайт в Интернете, или Хостинг»;
- занятие № 31 «Ник зазывает гостей, или Продвижение сайта».

Сформированные компетенции:

- демонстрирует понимание способов размещения информации в Интернете;
- демонстрирует владение технологией регистрации на сервере хостинг-провайдера и регистрации доменного имени;
- демонстрирует готовность использовать технологии поисковой оптимизации собственных сайтов.

Подготовка и защита проекта.

Раздел 4. Формы и виды контроля, оценочные материалы

В ходе обучения школьникам могут периодически предлагаться непродолжительные, рассчитанные на 3—5 минут контрольные работы для проверки уровня освоения изученных способов действий. Кроме того, проводятся тестовые испытания для определения глубины знаний. Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающимся корректировать собственную деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы по созданию сайтов.

Раздел 5. Формы и виды контроля, оценочные материалы

Входной, текущий, промежуточный контроль в виде проектов, тестов, творческих заданий, контрольных вопросов, которые позволяют определить степень достижения планируемых результатов освоения Программы.

Раздел 6. Методическое обеспечение Программы

Учебно-методические материалы

1. Татарникова Л. А. Современные web-технологии: Учебное пособие.
2. Современные web-технологии: Интерактивный электронный учебник.
3. Современные web-технологии: Учебная программа.
4. Татарникова Л. А. Современные web-технологии: Методические рекомендации.
5. Татарникова Л. А. Современные web-технологии: Задание к итоговому проекту.