

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ КОНТРАКТНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
“Веб-дизайн с нуля”**

Технической направленности

Возраст учащихся: 12-14 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель программы:
Костраба М.В.
Методист учебного центра
ООО «ЦПКУ»

Ижевск, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время информатизация и автоматизация различных процессов изменила многие сферы человеческой жизнедеятельности. Из всего разнообразия средств информатизации особенно выделяются технологии глобальной коммуникации, прежде всего это глобальная сеть Интернет. В связи с этим особенную важность приобретают профессии, связанные с разработкой, оформлением и администрированием узлов глобальной сети. Веб-дизайн, или разработка сайтов, является актуальной профессией, востребованной на рынке труда. Разработка сайтов без использования визуальных редакторов, на что ориентирована представляемая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Веб-дизайн с нуля», может быть первой ступенью на пути к освоению программирования. Использование языков разметки HTML и CSS не является программированием, однако приучает ребенка к кодированию, соблюдению синтаксических норм и приводит к быстрому визуальному результату. Немаловажно и то, что такой работой легко поделиться со сверстниками благодаря современным коммуникационным технологиям. Ввиду того, что в создании сайтов центральное место занимает разработка дизайна страницы, в данную образовательную программу включен компонент, связанный с обработкой компьютерной графики. Подобный подбор материала позволяет охватить все основные виды пользовательской деятельности, что упрощает дальнейшую профориентацию учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий. Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации от 14.07. 2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р)
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816)
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 № 629)
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242)

Актуальность программы

Разработка данной программы вызвана необходимостью совершенствования спектра дополнительных общеобразовательных программ. Безусловно, создание сайтов может послужить основой междисциплинарных связей с большим количеством дисциплин и направлений, что само по себе может являться базой для дальнейшего развития номенклатуры образовательных программ, в том числе модульных. Представляемая дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа составлена в соответствии с запросом учащихся на изучение Интернета как актуальной формы деятельности, в том числе досуговой. При составлении настоящей образовательной программы учитывался существующий запрос родителей учащихся на совершенствование пользовательских навыков учащихся, на их профориентацию и развитие навыков творческой деятельности с использованием современных технологий. Программа в полной мере соответствует положениям Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации), т.к. направлена на «создание необходимых условий для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов... 3D-прототипирования, цифровизации, работы с большими данными, освоения языков программирования... формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности». Данная образовательная программа призвана мотивировать учащихся не бездумно проводить время в Интернете, а конструировать свои проекты, тематика которых может регулироваться педагогом. Проводимые занятия должны иметь своей целью в том числе и стимулирование учащихся к конструктивной творческой деятельности по тематике объединения за непосредственными рамками образовательного процесса.

Отличительные особенности программы.

Отличительная особенность программы состоит в обучении веб-дизайну через языки разметки и кодирования без использования визуальных редакторов. На основании опыта автора программы можно заключить, что подобный подход позволяет не только обучить основам графического веб-дизайна, но и подготовить фундамент для дальнейшего совершенствования учащихся в области веб-программирования и объектно ориентированного программирования.

Адресат программы

Программа рассчитана на учащихся 12-14 лет, проявляющих интерес к информатике и программированию. При приеме в коллектив не предъявляется никаких специальных требований к уровню знаний, способностей и подготовке. Пол значения не имеет. Медицинские противопоказания отсутствуют.

Цель программы

Развитие индивидуальных способностей, самореализация личности учащихся через вовлечение их в творческую деятельность посредством занятий веб-дизайном.

Задачи программы

Обучающие:

- обучать правилам охраны труда при работе за компьютером;
- систематизировать знания в области информационных и компьютерных технологий; - ознакомить с языком разметки HTML версии 4.0;
- ознакомить с синтаксисом языка CSS;
- ознакомить с графическими редакторами Paint.NET и CorelDraw;
- обучать правилам строения и синтаксису каскадных таблиц стилей;
- формировать навыки самостоятельной работы со справочными системами и специальной литературой;
- ознакомить с принципами функционирования компьютерных сетей, в том числе сети

Интернет;

- обучать правилам работы в Интернете;
- обучать верстке сайтов;
- ознакомить с основными течениями в Интернет – дизайне.

Воспитательные:

- развивать способность и стремление к самообразованию;
- создавать условия для профессионального самоопределения учащихся по направлению деятельности объединения;
- воспитывать способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе учебной, творческой деятельности;

Развивающие:

- развивать память, внимание, техническое, логическое и образное мышление, эстетический вкус учащихся;
- прививать нормы безопасного поведения в Интернете;
- приучать к соблюдению норм информационной этики и права;
- развивать навыки структурирования информации;
- повышать уровень информационной культуры учащихся;
- формировать творческий подход к решению задач, творческую самостоятельность; - расширять кругозор учащихся.

Объем и сроки реализации программы

Программа рассчитана на 1 год обучения, реализуется в объеме 72 часа.

Условия реализации программы

На курсы программы зачисляются все желающие при наличии свободных мест.

Форма проведения занятий

Обучение проходит на образовательной платформе IspringLearn исключительно с применением дистанционных образовательных технологий (в формате онлайн-лекций, онлайн-тестирований, практических онлайн-консультаций и занятий). Данные формы проведения занятий наиболее оптимальны для предметной области, к которой относится программа.

Формы подведения итогов реализации программы

По окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме защиты проектов. Защита проекта проходит дистанционно в формате вебинара. Учащимся предоставляется доступ в вебинарную комнату, где они защищают проект перед преподавательским составом. Документальной формой подтверждения итогов аттестации является документ об образовании установленного ООО «ЦПКУ» образца.

Планируемые результаты освоения программы

Предметные:

- знание основ языка HTML;
- знание синтаксиса языка CSS;
- знание основных принципов графических редакторов Paint.NET и CorelDraw; знание принципов работы глобальной сети Интернет;
- умение создавать цифровые изображения и элементы графического оформления сайтов;
- умение создавать дизайн-макеты сайтов;
- умение разрабатывать пользовательский интерфейс приложения;
- умение создавать масштабируемый код, сопровождаемый достаточным количеством

комментариев.

Метапредметные: умение ставить и формулировать проблемы;

- умение применять методы информационного поиска;
- умение структурировать и визуализировать информацию;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- умение представлять свой проект перед аудиторией;
- получение опыта организации собственной познавательной деятельности на основе сформированных регулятивных учебных действий.

Личностные:

- готовность к соблюдению принципов академической честности при работе с информацией;
- приобретение навыка соблюдения норм информационной этики;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.

**Учебно-тематический план программы
“Веб-дизайн с нуля”**

№	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
	Введение		2	2
1.	Тема 1. Знакомство с группой.		1	1
2.	Тема 2. Командообразование.		1	1
Тема 1. Растровый графический редактор		2	6	8
3.	Тема 1.1. Интерфейс и функциональность редактора	0,5	1,5	2
4.	Тема 1.2. Форматы графических файлов	0,5	1,5	2
5.	Тема 1.3. Работа с цветом	0,5	1,5	2
6.	Тема 1.4. Работа со слоями	0,5	1,5	2
Тема 2. Язык разметки гипертекста		4	6	10
7.	Тема 2.1. Основы синтаксиса	0,5	1,5	2
8.	Тема 2.2. Таблицы в HTML	0,5	1,5	2
9.	Тема 2.3. Табличная верстка	1	1	2

10.	Тема 2.4. Работа с графикой	1	1	2
11.	Тема 2.5. Знакомство с HTML 5	1	1	2
Тема 3 Каскадные таблицы стилей		4	6	10
12.	Тема 3.1. Основы синтаксиса. Виды таблиц стилей	0,5	1,5	2
13.	Тема 3.2. Стили текста	0,5	1,5	2
14.	Тема 3.3. Использование блоков <DIV>	1	1	2

15.	Тема 3.4. Блочная структура страницы.	1	1	2
16.	Тема 3.5. Верстка блочной структуры	1	1	2
Тема 4. Векторный графический редактор		4	6	10
17.	Тема 4.1. Функциональность редактора	1	2	3
18.	Тема 4.2. Работа с объектами	1	2	3
19.	Тема 4.3. Применение кривых	1	1	2
20.	Тема 4.4. Дизайн-макет сайта	1	1	2
Тема 5. Web-дизайн		8	12	20
21.	Тема 5.1. Разработка технического задания	0,5	1,5	2
22.	Тема 5.2. Разработка эскиза	0,5	1,5	2
23.	Тема 5.3. Разработка цветовой схемы	1	2	3
24.	Тема 5.4. Верстка дизайн-макета	1	2	3
25.	Тема 5.5 Информационный поиск	1	1	2
26.	Тема 5.6 Работа с источниками информации	1	1	2
27.	Тема 5.7 Верстка шаблона	1	1	2

28.	Тема 5.8 Наполнение сайта	1	1	2
29.	Тема 5.9 Сдача проекта	1	1	2
Тема 6. Глобальная сеть		3	6	9
30.	Тема 6.1 Принципы функционирования Интернета	1	2	3
31.	Тема 6.2 Хостинг и его настройки	1	2	3
32.	Тема 6.3 Размещение сайта в Интернете	1	2	3
Итоговое занятие		0	3	3
33.	Смотр творческих работ	0	3	3
Итого		25	47	72

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год	Первая неделя обучения	Последняя неделя обучения	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Содержание программы

Введение

Порядок и содержание работы объединения. Режим работы коллектива. Краткий исторический обзор новейших тенденций в сфере веб-дизайна и программирования. Характеристика современного состояния веб-дизайна как вида технического творчества. Техника безопасности.

Тема 1. Растровый графический редактор

Пользовательский интерфейс и функциональность редактора. Форматы графических файлов. Работа с цветом. Работа со слоями. Основы композиции цифрового изображения. Понятие дизайн-макета.

Практическая работа: Создание фона для сайта.

Тема 2. Язык разметки гипертекста

Основы синтаксиса языка HTML 4.0. Таблицы и табличная вёрстка. Вёрстка заголовков и текста сайта. Работа с графикой. Теги обработки медиаинформации. Знакомство с HTML 5. Основы семантической вёрстки.

Практическая работа: Вёрстка первой веб-страницы. Создание веб-страницы по готовому макету.

Тема 3. Каскадные таблицы стилей

Основы синтаксиса. Виды таблиц стилей. Стили текста и изображений. Использование блоков <DIV>. Блочная структура веб-страницы и правила её вёрстки. **Практическая работа:** Вёрстка шаблона для сайта. Создание блочной структуры веб-страницы по имеющемуся эскизу. Обработка дизайн-макета страницы.

Тема 4. Векторный графический редактор

Пользовательский интерфейс и функциональность редактора. Сравнение растровой и векторной графики. Работа с объектами. Кривая Безье и её применение при создании сложных контуров. Экспорт в растр.

Практическая работа: Создание пиктограмм на сайте. Разработка логотипа проекта.

Тема 5. Web-дизайн

Техническое задание на сайт. Эскиз и дизайн-макет сайта, стадии их развития. Цветовая и шрифтовая схема сайта. Работа с источниками информации, в т.ч. электронными. Принципы академической честности при использовании источников информации.

Практическая работа: Создание собственного сайта. Разработка его интерактивных элементов. Вёрстка таблицы стилей сайта.

Тема 6. Глобальная сеть

Принципы функционирования Интернета. Система доменных имен. Хостинг и его настройки. Размещение сайта в Интернете. Основные принципы продвижения сайта в поисковых системах. Обзор систем управления контентом.

Практическая работа: Размещение своего сайта в сети Интернет. Настройка хостинга.

Итоговое занятие

Практическая работа: Смотр творческих работ.

Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Реализация рабочей программы в формате очно-заочного обучения с применением дистанционных образовательных технологий предполагает наличие:

- ноутбука с встроенными веб-камерой и микрофоном;
- локальной компьютерной сети с выходом в Интернет;
- программного обеспечения общего и профессионального назначения: (Текстовый редактор с подсветкой кода Notepad ++ или аналогичный; · Графические редакторы Paint.NET, CorelDraw)

При подборе программного обеспечения сделан акцент на использовании свободно распространяемого ПО. Программный пакет CorelDraw, являющийся проприетарным, может быть заменён на свободно распространяемый аналог.

Оценочные и методические материалы

Система контроля результативности обучения по программе

Вид контроля	Срок	Форма выявления	Форма фиксации	Форма предъявления результатов
--------------	------	-----------------	----------------	--------------------------------

ПРЕДМЕТНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ				
<i>Текущий</i>	В течение учебного года	Анализ творческих работ учащихся, наблюдение, беседа, опрос.	Карта наблюдений педагога. Фотоматериалы (скриншоты). Практические работы учащихся.	Творческие работы
<i>Промежуточный</i>	По окончании изучения каждой темы	Анализ качества практических работ, опрос.	Фотоматериалы (скриншоты). Практические работы учащихся.	Творческие работы.
<i>Итоговой</i>	По окончании курса	Защита творческих работ	Творческие работы учащихся (созданные сайты)	Защита творческих работ.

ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ				
<i>Текущий</i>	В течение учебного года	Педагогическое наблюдение	Информационная карта	Информационная карта
<i>Промежуточный</i>	В середине курса	Педагогическое наблюдение	Информационная карта	Информационная карта. Аналитическая справка
<i>Итоговой</i>	По окончании курса	Педагогическое наблюдение	Информационная карта	Защита творческих работ. Открытое занятие.

Список информационных ресурсов

Литература для педагога:

1. Егорова Ю.С., Ибрагимов Н.И., Баранова Т.А., Зимина О.А., Поспелова О.А., Ловыгина Ю.И., Яковлева М.В., Вешев Н.А. Использование информационных технологий в обеспечении процедур оценки качества общего и дополнительного образования детей. - СПб: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2008. – 76 с.
2. Мельников В.В. Технология разработки HTML-документов. – СПб.: Финансы и статистика, 2005. – 524 с.

Литература для учащихся и родителей:

1. Матросов А., Сергеев А., Чаунин М. – HTML 4.0. СПб: БХВ-Петербург, 2007. - 671 с.
2. Чиртик А. – Популярный самоучитель HTML. 2 издание. – СПб.: Питер, 2008. – 491 с.

Интернет-источники:

1. Академия HTML. URL: <https://htmlacademy.ru/>
2. Справочник "HTML BOOK". URL: <http://htmlbook.ru/>
3. Уроки создания сайтов. URL: <http://webdesign-master.ru/>