

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЦЕНТР ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «IT-КУБ»»

РАССМОТРЕНА

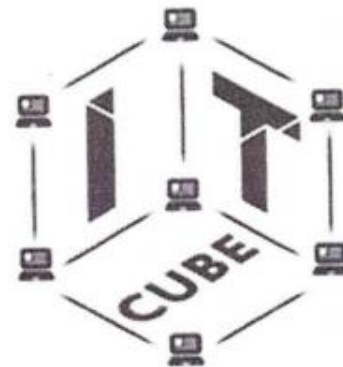
на заседании методического совета
АНО «Центр цифрового образования детей «IT-куб»
протокол от «18» января 2021 г. №1

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
АНО «Центр цифрового образования детей «IT-куб»
протокол от «25» января 2021 г. №1

УТВЕРЖДЕНА

Директор: _____ О.В. Щелчкова
приказ АНО «Центр цифрового образования детей «IT-
куб» от «01» февраля 2021 г. №УД-007



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Web-разработка. Вводный уровень»

возраст обучающихся: 12 – 15 лет

срок реализации: 144 часа (учебный год)

наполняемость группы: 10-12 человек

Автор-составитель:

Зарипов М.Н. педагог дополнительного
образования

Ижевск, 2021 год

Содержание

1	Пояснительная записка.....	3
2	Цель и задачи программы.....	7
3	Содержание программы	8
4	Ожидаемые результаты освоения программы.....	15
5	Условия реализации программы.....	16
6	Календарный учебный график.....	17
7	Контрольно-измерительные материалы	18
8	Методическое обеспечение программы.....	24
9	Рабочая программа воспитания.....	28
10	Календарный план воспитательной работы.....	33
11	Список литературы.....	34

1 Пояснительная записка

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования детей составлена в соответствии с федеральными нормативными правовыми актами в области дополнительного образования, государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования детей, а также локальными нормативными правовыми актами организации:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242);
- Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе педагога дополнительного образования автономной некоммерческой организации «Центр цифрового образования детей «IT-куб».

Направленность (профиль) программы: техническая.

Уровень программы: вводный.

Актуальность программы:

У любой современной компании существует сайт. Это один из элементов престижа, ведь именно в Интернете потенциальные клиенты будут в первую очередь искать информацию о фирме. И если у нее нет хотя бы одностраничника с прайсом, это покажется подозрительным – насколько же это неуспешная фирма, если не может даже небольшой веб-ресурс создать?

Актуальность создания сайта состоит также в том, что если вы хотите донести информацию максимально быстро до огромного количества людей, то лучше, чем с помощью собственного сайта сделать это не получится никак. Веб-ресурс позволяет представить информацию сжато и одновременно полноценно.

Актуальность разработки сайта объясняется следующими факторами:

- быстрота подачи информации широкому кругу лиц;
- улучшение имиджа компании и повышение ее популярности;
- возможность организовать обратную связь с клиентами;
- оперативная связь с филиалами и представителями в разных концах страны за рубежом;
- организация маркетинговых исследований;
- реклама и привлечение покупателей и клиентов.

Необходимо понимать, что ни один другой ресурс не даст столько преимуществ, сколько собственный сайт, будь это визитка, Интернет-магазин или любой другой веб-ресурс.

Частью web-разработки является вёрстка. Вёрстка – это структура всех элементов на странице документа, сайта или другого информационного носителя. Такими элементами могут быть изображения, заголовки, подзаголовки, таблицы, инфографика и сам текст. В разработке сайтов вёрсткой называется перевод дизайн-макетов в интерактивный, читаемый браузерами вид. То есть, верстальщик пишет код, который формирует из предоставленного графического шаблона «живую» веб-страницу, с элементами которой может работать пользователь. Вёрстка относится к front-end (программирование внешнего отображения и интерактивных элементов сайта). Вёрстку веб-страниц невозможно представить без HTML. Если говорить простыми словами, то HTML — это единый стандарт отображения всех элементов веб-страницы. Это язык разметки, с помощью которого браузеры показывают нам порядок, размер, формы и шрифт текста. А ещё CSS3 (каскадные таблицы стилей) — формальный язык описания

внешнего вида документа (веб-страницы), написанного с использованием языка разметки (чаще всего HTML или XHTML). CSS используется разработчиками веб-страниц для задания цветов, шрифтов, стилей, расположения отдельных блоков и других аспектов представления внешнего вида этих веб-страниц. Основной целью разработки CSS являлось отделение описания логической структуры веб-страницы (которое производится с помощью HTML) от описания внешнего вида этой веб-страницы. Такое разделение может увеличить доступность документа, предоставить большую гибкость и возможность управления его представлением, а также уменьшить сложность и повторяемость в структурном содержимом.

Отличительные особенности программы: программа предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка разметки HTML5 и CSS3, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программ. JavaScript – самый популярный язык программирования в интернете. Он описывает поведение элементов веб-страницы или браузера.

Адресат программы: программа ориентирована на дополнительное образование учащихся 12-15 лет (6-9 класс), проявляющих интерес к информационным технологиям.

Образовательный процесс в разновозрастных учебных группах выстраивается на идеях педагогики сотрудничества: учение без принуждения, трудной цели, свободного выбора, опережения, крупных блоков, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона учебной группы, личностного подхода, взаимообучения, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля. Реализация положений педагогики сотрудничества эффективно воплощается в жизнь при применении диалогических форм обучения, которые подразумевают творческое отношение и обмен креативной деятельностью. Осуществление педагогического диалога в учебном процессе позволяет в ходе учебно-познавательной деятельности детей развивать их коллективистские связи.

На уроках старшие осваивают роль педагога, ответственного за результаты учебной работы, выступают организаторами групповой деятельности, руководят подготовкой групп к занятию, объясняют то, что не усвоено младшими, готовят их к ответу на занятии, осуществляют контроль за работой и оценку достижений группы и каждого ученика. В связи с этим педагог намечает для себя план работы со старшими обучающимися.

Формы организации образовательного процесса: программой предусмотрено проведение комбинированных занятий. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. При проведении

занятий традиционно используются несколько форм работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий;
- формат онлайн-лекций (включая онлайн-консультации), при переходе на электронное обучение.

Объём и срок освоения программы: программа рассчитана на 144 часа в течение учебного года.

Особенности организации образовательного процесса - организация группы обучающихся: разновозрастные группы, состав группы постоянный по 10-12 человек.

Режим занятий: 2 занятия в неделю по 2 академических часа (4 академических часа в неделю).

Виды и периодичность контроля: промежуточный контроль в виде тестирования и итоговый контроль в виде защиты проекта.

2 Цель и задачи программы

Целью вводного уровня программы является развитие интереса обучающихся к web-разработке; реализация их творческих идей в области программирования в виде проектов различного уровня сложности.

Задачи:

- обучить основам вёрстки web-сайтов;
- научить использованию каскадных таблиц стилей;
- научить основам web-дизайна;
- научить основам программирования на JavaScript;
- научить использованию скриптов на JavaScript при создании web-страниц.

3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Количество часов		Формы контроля
			в т. ч. теории	в т. ч. практики	
1.	HTML5	26	13	13	Учебные кейсы
1.1.	Введение в HTML.	2	1	1	
1.2.	Служебная информация web-страницы. Данные для поисковиков. Тег HEAD.	2	1	1	
1.3.	Тело HTML-документа. Тег BODY.	2	1	1	
1.4.	Работа с текстом.	4	2	2	
1.5.	Списки.	2	1	1	
1.6.	Таблицы.	2	1	1	
1.7.	Скрипты.	2	1	1	
1.8.	Ссылки	2	1	1	
1.9.	Мультимедиа-объекты.	2	1	1	
1.10.	Макет страницы и навигационные карты	2	1	1	
1.11.	Фреймы.	2	1	1	
1.12.	Формы.	2	1	1	
2.	CSS3	26	10	16	Учебные кейсы
2.1.	Типы данных и синтаксис CSS3.	2	1	1	
2.2.	Селекторы, псевдоэлементы и псевдоклассы.	2	1	1	
2.3.	Правила каскадирования и аппаратно-зависимые таблицы стилей.	2	1	1	
2.4.	Форматирование документа средствами CSS3.	2	1	1	
2.5.	Форматирование текста средствами CSS3.	2	1	1	

№п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Количество часов		Формы контроля
			в т. ч. теории	в т. ч. практики	
2.6.	Форматирование шрифта средствами CSS3.	2	1	1	
2.7.	Технологии визуального представления документа. Блоковая структура документа. Понятие о контейнере.	4	1	3	
2.8.	Переопределение и видимость.	4	1	3	
2.9.	Отображение списков средствами языка CSS3.	2	1	1	
2.10.	Визуальные функции в CSS3	4	1	3	
3.	JavaScript	66	21	45	
3.1	Простой сайт без JavaScript	2	0	2	
3.2	Основные понятия и первая программа	4	2	2	
3.3	Основы синтаксиса	8	3	5	
3.4	Массивы	4	1	3	
3.5	Делаем слайдер	2	1	1	
3.6	Красивые подсказки для сайта	2	1	1	
3.7	Функции	6	3	3	
3.8	Основы объектно-ориентированного программирования	4	1	3	
3.9	Меню и панели	6	1	5	
3.10	Объектная модель	10	3	7	
3.11	Работа с формами в JavaScript	8	2	6	
3.12	Встроенные классы и события JavaScript	10	3	7	
4.	Итоговый проект	26	0	26	Публичная защита
4.1.	Кейс «Итоговый проект»	26	0	26	
	ИТОГО:	144	44	100	

Содержание учебного плана

1. HTML5

1.1. Введение в HTML.

Теория: Что такое HTML. Структура документа HTML.

Практика: Создание HTML-файла.

1.2. Служебная информация web-страницы. Данные для поисковиков. Тег HEAD.

Теория: Создание заголовка документа. Название документа: тег TITLE. URL-адрес документа: тег BASE. Сылка: тег LINK. Свойства документа: тег META. Стиль документа: тег STYLE. Скрипт: тег SCRIPT.

Практика: Создание HTML-файла с использованием тегов: HEAD, TITLE, BASE, LINK, META, STYLE, SCRIPT.

1.3. Тело HTML-документа. Тег BODY.

Теория: Атрибуты тега BODY. Уникальные имена тегов: атрибуты ID и CLASS.

Практика: Создание HTML-файла с использованием тега BODY.

1.4. Работа с текстом.

Теория: Как указать язык документа. Как указать направление текста. Структурное и физическое форматирование текста документа. Теги структурного форматирования текста. Теги физического форматирования текста. Цитаты, строки, абзацы, заголовки. Горизонтальные линии. Как скрыть текст.

Практика: Форматирование текста в HTML-документе по образцу.

1.5. Списки.

Теория: Виды списков. Неупорядоченный (маркированный) список. Упорядоченный (нумерованный) список. Список определений. Список меню. Комбинирование различных видов списков.

Практика: Создание списка в HTML-документе по образцу.

1.6. Таблицы.

Теория: Создание таблицы в HTML 5. Добавляем название таблицы. Строки и ячейки таблицы. Структурное форматирование таблицы. Подсчёт количества столбцов. Определение ширины таблицы. Выравнивание текста внутри ячеек. Изменение границ таблицы.

Практика: Создание HTML-документа с таблицами, выравнивание текста в ячейках таблицы.

1.7. Скрипты.

Теория: Что такое скрипт. Тег NOSCRIPT. Как рисовать разные объекты: тег CANVAS.

Практика: Использование скриптов.

1.8. Ссылки.

Теория: Что такое ссылки. Как использовать тег А. Как использовать тег LINK.

Практика: Встраивание ссылок в HTML-документ.

1.9. Мультимедиа-объекты.

Теория: Что такое мультимедиа-объекты. Вставка изображения. Вставка аудио и видео. Вставка других мультимедиа-объектов. Группировка объектов.

Практика: Встраивание мультимедиа-объектов в HTML-документ

1.10. Макет страницы и навигационные карты.

Теория: Структура страницы. Что такое навигационные карты-изображения. Что такое серверные навигационные карты.

Практика: Создание клиентской навигационной карты.

1.11. Фреймы.

Теория: Для чего использовать фреймы.

Практика: Создание фреймов.

1.12. Формы.

Теория: Форма как элемент, предназначенный для обмена данными между пользователем и сервером. Как при помощи клиентских скриптов можно получить доступ к любому элементу формы, изменять его и применять по своему усмотрению.

Практика: Создание и использование форм.

2. CSS3

2.1 Типы данных и синтаксис CSS3.

Теория: Что такое CSS. Как подключить каскадные таблицы стилей к HTML-документам. Синтаксические правила, присутствующие в CSS3. Как обрабатываются синтаксические ошибки. Допустимые значения величин, используемых в CSS3.

Практика: Работа с типами данных и синтаксисом CSS3.

2.2 Селекторы, псевдоэлементы и псевдоклассы.

Теория: Простой селектор. Универсальный селектор. Селектор классов. Селектор ID-имён. Селекторы контекстного окружения. Псевдоэлементы и псевдоклассы.

Практика: Создание различных селекторов.

2.3 Правила каскадирования и аппаратно-зависимые таблицы стилей.

Теория: Правила каскадирования.

Практика: Создание аппаратно-зависимой таблицы стилей.

2.4 Форматирование документа средствами CSS3.

Теория: Блочная модель визуального представления документа. Как задать свойства полей. Как задать свойства отступов. Как задать свойства границ. Как задать тип линии границ. Как задать цвет текста и фона.

Практика: Форматирование документа средствами CSS3 по образцу.

2.5 Форматирование текста средствами CSS3.

Теория: Как задать отступы текста. Как задать выравнивание текста. Как визуально оформить текст. Как установить внутри текстовые интервалы. Как изменить регистр букв. Как создать многоколоночный текст.

Практика: Выполнение форматирования текста.

2.6 Форматирование шрифта средствами CSS3.

Теория: Как подключить шрифт. Как указать стиль шрифта. Как указать размер шрифта. Как изменить жирность текста. Универсальное свойство шрифта. Как подключить удалённые шрифты.

Практика: Выполнение форматирования шрифта.

2.7 Технологии визуального представления документа. Блоковая структура документа. Понятие о контейнере.

Теория: Что такое блоковая структура документа. Нормальный поток. Позиционирование в CSS3: свойство POSITION. Абсолютное позиционирование. Относительное позиционирование. Перемещаемые блоки: свойство FLOAT. Многослойный вывод: свойство Z-INDEX.

Практика: Создание документа по заданной структуре.

2.8 Переполнение и видимость.

Теория: Что такое переполнение. Свойство OVERFLOW. Как управлять видимостью блока.

Практика: Создание видимых / невидимых блоков.

2.9 Отображение списков средствами языка CSS3.

Теория: Как создать список. Форма курсора: свойство CURSOR.

Практика: Создание списков средствами языка CSS3.

2.10 Визуальные функции в CSS3.

Теория: Функции BLUR, OPACITY, DROP-SHADOW, GRAYSCALE, INVERT.

Практика: Использование визуальных функций.

3. JavaScript

3.1 Простой сайт без JavaScript

Теория: Главная страница. Страница с информацией о товаре. Стили. Недостатки данного решения.

3.2 Основные понятия и первая программа.

Теория: Первая программа. Объектная модель JavaScript . JavaScript – не Java. Комментарии в JavaScript. Специальные символы. Зарезервированные слова.

Практика: Диалоговые окна. Метод alert() - простое окно с сообщением и кнопкой ОК . Метод confirm() - окно с кнопками ОК и Cancel . Метод prompt() - диалоговое окно для ввода данных.

3.3 Основы синтаксиса.

Теория: Переменные в JavaScript. Объявление переменной. Типы данных и преобразование типов. Локальные и глобальные переменные.

Выражения и операторы. Типы выражений. Операторы присваивания. Арифметические операторы. Логические операторы. Операторы. Двоичные операторы. Слияние. Приоритет выполнения операторов.

Основные конструкции языка. Условный оператор if . Оператор выбора switch. Цикл for. Цикл while. Цикл do .. while. Операторы break и continue. Вложенность циклов.

Практика: решение задач.

3.4 Массивы.

Теория: Одномерные и многомерные массивы. Введение в массивы. Инициализация массива. Изменение и добавление элементов массива. Многомерные. Пример обработки массива.

Практика: решение задач.

3.5 Делаем слайдер.

Теория: Делаем слайдер вручную. Делаем слайдер средствами JQUERY UI/SHOPPICA.

Практика: Реализация слайдера по индивидуальному заданию.

3.6 Красивые подсказки для сайта.

Теория: Делаем красивые подсказки. Самостоятельное решение. Скрипт TOOLTIP.

Практика: индивидуальные задания.

3.7 Функции.

Теория: Основные понятия. Расположение функций внутри сценария. Рекурсия. Базис и шаг рекурсии. Примеры рекурсивных функций. Область видимости переменной. Глобальные и локальные переменные.

Практика: решение задач.

3.8 Основы объектно-ориентированного программирования.

Теория: Основные концепции. Абстракция. Инкапсуляция. Наследование. Полиморфизм. Создание пользовательских классов и объектов. Прототипы. Пространства имен.

Практика: использование объектно-ориентированного подхода в backend.

3.9 Меню и панели.

Теория: Делаем меню вручную. Динамическое меню средствами SUPERFISH. Создание меню. Настройка меню. Улучшаем меню. Эффектная полоска прокрутки. Раздвигающееся меню.

Практика: проектирование меню и панелей для сайта.

3.10 Объектная модель.

Теория: Структура объектной модели. Структура объектной модели. Основные объекты объектной модели IE.

Объекты. Объект WINDOW. Метод open(): создаем новые окна. Метод showModalDialog().

Метод setTimeout(). Объект NAVIGATOR: получение информации о браузере и системе.

Объект SCREEN: информация о мониторе пользователя.

Объект LOCATION: строка адреса браузера.

Объект HISTORY: список истории.

Объект DOCUMENT: обращение к элементам документа.

Объект STYLE: доступ к таблице стилей.

Объект SELECTION: работа с выделением.

Практика: Добавление сайта в Избранное. Установка сайта в качестве домашней страницы. Работа с Cookies.

3.11 Работа с формами в JavaScript

Теория: Коллекция FORMS Свойства, методы и события объекта формы. Получение данных из поля ввода. Проверка правильности ввода. Работа с TEXTAREA. Работа с флажками. Работа с кнопками. Проверка правильности e-mail. Форма заказа для нашего сайта.

Практика: создание собственной формы.

3.12 Встроенные классы и события JavaScript.

Теория: Встроенные классы. Класс Global. Класс Number. Класс String. Класс Array. Свойства и методы. Сортировка массива. Многомерные массивы. Ассоциативные массивы. Класс Math. Классы Function и Arguments. Класс Date . Класс RegExp .

События JavaScript. Что такое событие. События мыши. События клавиатуры. События документа. События формы. Последовательность событий. всплывание событий. Действие по умолчанию. Обработчики событий. Объект event.

Практика: использование встроенных классов.

3. Итоговый проект

Кейс «Итоговый проект»

Практика:

Выбор темы итогового проекта самостоятельно или из предложенных партнёрами. Проектирование. Реализация. Защита проекта.

4 Ожидаемые результаты освоения программы

4.1 Soft- компетенции

- Владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи.

- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

- Владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель.

- Формулирование вопросов, ответы на которые требуются для создания продукта, и другие навыки исследовательской деятельности.

- Планирование и контроль процессов через проектную деятельность.
- Разработка перечня ключевых показателей эффективности и их оценка.
- Выступление с компьютерным сопровождением.

4.2 Hard- компетенции

- верстка web-страниц;
- создание разметки веб-страниц с помощью HTML5;
- использование каскадных таблиц стилей;
- программирование на JavaScript;
- программирование реакций на события;
- применение JavaScript в web-разработке.

5 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Для успешного выполнения кейса потребуется следующее оборудование, материалы, программное обеспечение и условия. Количество единиц оборудования и материалов указано из расчета количественного состава группы обучающихся (12 человек). Распределение комплектов оборудования и материалов – 1 комплект на обучающегося:

- работа над кейсом должна производиться в хорошо освещенном, просторном, проветриваемом помещении;
- компьютер (ноутбук) с монитором, клавиатурой и мышкой, на котором установлено следующее программное обеспечение: операционная система Windows (версия не ниже 10) / Linux, текстовый редактор с поддержкой подсветки синтаксиса HTML и CSS, браузер, пакет офисных программ MS Office / LibreOffice – 13 шт.;
- компьютеры (ноутбуки) должны быть подключены к единой сети с доступом в Интернет;
- презентационное оборудование (проектор с экраном/телевизор с большим экраном) с возможностью подключения к компьютеру (ноутбуку) – 1 комплект;
- флипчарт с комплектом листов / маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей – 1 шт.

Информационное обеспечение

1. Тематические каналы на youtube.com
2. Тематические форумы в сети Internet

Кадровое обеспечение

Педагогом пройдено повышение квалификации по направлению программы.
Уровень образования среднее профессиональное или высшее.

6 Календарный учебный график

Номер группы /Неделя обучения	сентябрь				27.09.21 – 03.10.21	октябрь				01.11.21 – 07.11.21	ноябрь			29.11.21 – 05.12.21	декабрь			27.12.21 – 02.01.22	январь				31.01.22 – 06.02.22	февраль			28.02.22 – 06.03.22	март			28.03.22 – 03.04.22	апрель			25.04.22 – 01.05.22	май		
	30.08.21 – 05.09.21	06.09.21 – 12.09.21	13.09.21 – 19.09.21	20.09.21 – 26.09.21		04.10.21 – 10.10.21	11.10.21 – 17.10.21	18.10.21 – 24.10.21	25.10.21 – 31.10.21		08.11.21 – 14.11.21	15.11.21 – 21.11.21	22.11.21 – 28.11.21		06.12.21 – 12.12.21	13.12.21 – 19.12.21	20.12.21 – 26.12.21		03.01.22 – 09.01.22	10.01.22 – 16.01.22	17.01.22 – 23.01.22	24.01.22 – 30.01.22		07.02.22 – 13.02.22	14.02.22 – 20.02.22	21.02.22 – 27.02.22		07.03.22 – 13.03.22	14.03.22 – 20.03.22	21.03.22 – 27.03.22		04.04.22 – 10.04.22	11.04.22 – 17.04.22	18.04.22 – 24.04.22		02.05.22 – 08.05.22	09.05.22 – 15.05.22	16.05.22 – 22.05.22
144 часа /год	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Л	У	У	У	У	У	У	П			У	У	У	У	У	У	У	У	У	Л	У	У	У	У	У	У	И	И	

Считать нерабочими праздничными днями: 4 ноября, 1-9 января, 23 февраля, 8 марта, 1-2, 9 мая, 13 июня

Условные обозначения:

- У – учебные занятия,
- И – итоговая аттестация,
- П – промежуточная аттестация,
- К – комплектование новых групп.

7 Контрольно-измерительные материалы

7.1 Промежуточная аттестация

1. Для чего предназначен тег doctype?

Тег специально введён для медицинских сайтов для указания специальности доктора

Для прикрепления в форме документов с типом .doc

Для указания версии HTML, которая используется в документе

2. С помощью какого свойства таблицы определяются её границы?

Property

Border

Gran

width

3. Как вставить картинку в HTML?

<image><http://site.com/image.jpg></image>

<image source="http://site.com/image.jpg">

<http://site.com/image.jpg>

4. С помощью какого тега в HTML создаются ссылки?

<a>

<i>

<p>

5. С помощью какого тега в таблицах создаются строки?

<td>

<tr>

<th>

6. Как оформляется комментарий в HTML?

/* комментарий */

<!--комментарий -->

// комментарий

7. Как сделать всплывающую подсказку при наведении на ссылку?

Ссылка

Ссылка

Ссылка

8. С помощью какого тега создаются поля формы?

field

input

parameter

form

9. Какое значение атрибута type указывается для поля-галочки в форме?

Radio

checkbox

name

id

10. Какую кодировку следует использовать на сайте?

WINSOWS-1251

UTF-16

UTF-8

UTF-32

11. С помощью какого атрибута объединяются ячейки таблицы по вертикали?

rowspan

union

colspan

unity

12. Каким является следующий адрес ссылки: /page2.html

Относительным

Абсолютным

13. С помощью какого свойства можно сделать отступы внутри ячейки в таблице?

space

padding

margin

case

14. Как правильно оформить нумерованный список?

Просто написать текст в формате: число, точка, пробел, текст, перенос строки. Браузер автоматически распознает данную структуру

Поместить внутри тега теги , внутри которых написать текст

Разделить каждую строку с помощью тега
, на каждой новой строке перед текстом добавить число, точку и пробел

15. Как сделать текст жирным?

<p>жирный</p>

жирный

<a>жирный

жирный</br>

16. Какой тег при создании страницы не является обязательным?

body

strong

doctype

head

17. Что позволяет указать тег title?

Название таблицы

Название маркированного списка

Заголовок первого уровня на странице

Название страницы, которое также будет отображено в поисковиках

18. Как сделать картинку ссылкой?

19. С помощью какого атрибута можно задать текст для картинки, который будет отображен, если её не удастся загрузить?

caption

alt

popup

title

20. Для чего используется тег description?

Содержание страницы с основными пунктами для удобства пользователей

Описание страниц для поисковых систем

Описание картинок, если они не подгрузятся

Критерии оценки:

Правильные ответы выделены в тексте заливкой. Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Максимальное количество баллов – 20. Набранные баллы переводятся в уровень освоения по следующей шкале:

- 5 – 9 баллов: низкий уровень;
- 10 – 14 баллов: средний уровень;
- 15 – 20 баллов: высокий уровень.

7.2 Итоговая аттестация

Правила выбора темы проекта

Способы решения проблем начинающими исследователями во многом зависят от выбранной темы. Надо помочь детям найти все пути, ведущие к достижению цели, выделить общепринятые, общеизвестные и нестандартные, альтернативные; сделать выбор, оценив эффективность каждого способа.

Правило 1. Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его. Исследовательская работа эффективна только на добровольной основе. Тема, навязанная ученику, какой бы важной она ни казалась взрослым, не даст должного эффекта.

Правило 2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования. Натолкнуть ребенка на ту идею, в которой он максимально реализуется как исследователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, – сложная, но необходимая задача для педагога.

Правило 3. Тема должна быть оригинальной с элементами неожиданности, необычности. Оригинальность следует понимать как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

Правило 4. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Способность долго концентрировать собственное внимание на одном объекте, т. е. долговременно, целеустремленно работать в одном направлении, у школьника ограничена.

Правило 5. Тема должна быть доступной. Она должна соответствовать возрастным особенностям детей. Это касается не только выбора темы исследования, но и формулировки и отбора материала для ее решения. Одна и та же проблема может решаться разными возрастными группами на различных этапах обучения.

Правило 6. Сочетание желаний и возможностей. Выбирая тему, педагог должен учесть наличие требуемых средств и материалов – исследовательской базы. Ее отсутствие, невозможность собрать необходимые данные обычно приводят к поверхностному решению, порождают "пустословие". Это мешает развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании и надежных знаниях.

Правило 7. С выбором темы не стоит затягивать. Большинство учащихся не имеют постоянных пристрастий, их интересы ситуативны. Поэтому, выбирая тему, действовать следует быстро, пока интерес не угас.

Критерии оценки проектов

По каждому пункту оценивается уровень компетенций

Низкий уровень (1 балл)

Средний уровень (2-3 балла)

Высокий уровень (4 балла)

1. Оригинальность и качество решения – Проект уникален и продемонстрировал

творческое мышление участников. Проект хорошо продуман и имеет сюжет / концепцию

2. Зрелищность – Проект имел восторженные отзывы, смог заинтересовать на его дальнейшее изучение

3. Сложность – Трудоемкость, многообразие используемых функций

4. Понимание технической части – Команда продемонстрировала свою компетентность, сумела четко и ясно объяснить, как их проект работает

5. Эстетичность – Проект имеет хороший внешний вид. Команда сделала все возможное, чтобы проект выглядел профессионально

6. Навыки общения и аргументации – Участники смогли рассказать, о чем их проект, и объяснить, как он работает и ПОЧЕМУ они решили его сделать

7. Скорость мышления – Участники команды с легкостью ответили на вопросы, касающиеся их проекта

8. Уровень понимания проекта – Участники продемонстрировали, что все члены команды имеют одинаковый уровень знаний о проекте

9. Сплоченность коллектива – Команда продемонстрировала, что все участники коллектива сыграли важную роль в создании и презентации проекта

10. Командный дух – Все члены команды проявили энтузиазм и заинтересованность в презентации проекта другим

Таблица - Основные показатели оценки результата, формы и методы контроля и оценки по определению сформированности компетенций

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Soft-компетенции		
Владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи.	- своевременность и качество выполнения учебных заданий; - обоснованность постановки цели, выбора и применения способа решения профессиональной задачи из известных в соответствии с реальными и заданными условиями и имеющимися ресурсами; - рациональное распределение времени на все этапы работы;	- наблюдение, оценка педагогом выполнения итогового проекта; - оценка педагогом обоснования собственной деятельности обучающегося;
Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.	- самостоятельность обнаружения допущенных ошибок,	- анализ и оценка педагогом рефлексии, самооценки учебной деятельности обучающегося
Владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной		

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель.	своевременность коррекции деятельности на основе результатов самооценки продукта.	
Формулирование вопросов, ответы на которые требуются для создания продукта, и другие навыки исследовательской деятельности.		
Планирование и контроль процессов через проектную деятельность.		
Разработка перечня ключевых показателей эффективности и их оценка.		
Выступление с компьютерным сопровождением.		
Hard-компетенции		
<ul style="list-style-type: none"> – верстка web-страниц; – создание разметки веб-страниц с помощью HTML5; – использование каскадных таблиц стилей; – программирование на JavaScript; – программирование реакций на события; – применение JavaScript в web-разработке. 	<p>10 – 19 баллов: низкий уровень;</p> <p>20 – 34 баллов: средний уровень;</p> <p>35 – 40 баллов: высокий уровень.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, оценка преподавателем выполнения итогового проекта; - анализ и оценка преподавателем рефлексии, самооценки учебной деятельности обучающегося

8 Методическое обеспечение программы

Основные задачи вводного уровня – привлечь обучающихся к исследовательской деятельности, показать им, что направление интересно и перспективно. Задача педагога – развить у обучающихся навыки, которые им потребуются в дальнейшем освоении направления «Web-разработка».

Методика преподавания включает разнообразные формы, методы и приемы обучения и воспитания. Обоснованность применения различных методов обусловлена тем, что нет ни одного универсального метода для решения разнообразных творческих задач.

Особенности организации образовательного процесса

Работа по программе педагога с обучающимися проводится в очной (при необходимости в дистанционной форме). Также возможна реализация программы в условиях сетевого взаимодействия с образовательными организациями, при наличии материально-технического оснащения.

Методы обучения

Методы обучения, применяемые в реализации программы «Web-разработка», можно систематизировать на основе источника получения знания:

- словесные: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия;
- наглядные: демонстрация дидактических материалов, видеofilьмов; компьютерные игры.
- практические: работа с аудио- и видеоматериалами, тематические экскурсии, интернет-экскурсии, тренинги, участие в мероприятиях.

Вместе с традиционными методами на занятиях спешно используются активные методы обучения: мозговой штурм, моделирование, метод проектов, метод эвристических вопросов, игровые ситуации, анализ конкретных ситуаций (case-study) и др.

Выбор методов обучения зависит от дидактических целей, от характера содержания занятия, от уровня развития обучающихся.

Формы организации образовательного процесса

Занятия проводятся с использованием различных *форм организации учебной деятельности* (групповая, фронтальная, индивидуальная, индивидуальная дистанционная, групповая дистанционная).

Разнообразные формы обучения и типы занятий создают условия для развития познавательной активности, повышения интереса детей к обучению.

Формы организации учебного занятия

Основной формой проведения учебных занятий является практическое занятие. Однако

в ходе реализации программы, педагог вправе применять любую из доступных форм организации учебного занятия: беседа, встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, конкурс, конференция, круглый стол, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, презентация, семинар, соревнование, чемпионат, экскурсия.

Типы занятий: изучение новой информации, занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений, комбинированные занятия, контрольно-проверочные занятия.

Педагогические технологии, используемые в образовательном процессе

1) Проектная технология, учебно-исследовательская деятельность. На протяжении всего курса обучения учащиеся вовлечены в учебно-исследовательскую деятельность, которая позволяет им находить, обрабатывать, сравнивать и систематизировать информацию, полученную из встреч с интересными людьми, публикаций в сети Интернет. В ходе образовательного процесса учащиеся создают и защищают собственные исследовательские работы, рефераты, учатся методам поиска информации, самопрезентации, которые необходимы им в дальнейшей жизни и профессиональной карьере, на практических занятиях учащиеся выполняют исследовательские проекты. Проектная деятельность позволяет учащимся принять активную гражданскую позицию, сформировать потребность в участии в общественно полезной деятельности, необходимость быть нужным обществу. На занятиях создаются и реализуются учебные мини-проекты, в которых учащиеся решают учебные задачи на основе построения последовательности этапов от цели к конкретному результату. В процессе обучения осуществляется знакомство учащихся с информационно-коммуникационными технологиями, достижениями науки техники в области инженерной мысли.

Современные педагогические технологии в сочетании с современными информационными технологиями могут существенно повысить эффективность образовательного процесса, решить стоящие перед педагогом задачи воспитания всесторонне развитой, творчески свободной личности.

2) Технология развития критического мышления помогает учащимся определять приоритеты, анализировать, оценивать, выявлять ошибки, повысить мотивацию. Осуществляется при совместной работе в группах, при взаимодействии во время выполнения заданий, при диалоге обучающихся между собой и с педагогом. Обязательным условием является сбор данных о динамике обучающегося и анализ его достижений и трудностей.

Алгоритм формирования критического мышления, предполагающий ответы на следующие вопросы:

1. Какова цель данной познавательной деятельности?

2. Что известно?
3. Что делать?
4. Достигнута ли поставленная цель?

Таким образом, критическое мышление - значит «искусство суждения, основанное на критериях». Результат - владение стратегиями критического мышления.

3) Технология имитационной игры – это моделирование реальной деятельности в специально созданных условиях, а её элементы включают в себя взаимосвязанные знаниевые и деятельностные компоненты обучения.

Особенности:

- не моделируется труд конкретных работников;
- имитируются лишь некоторые хозяйственные, правовые, экономические, экологические, социально-психологические принципы, определяющие поведение людей и механизмы их действий (в экстремальных ситуациях);
- моделирование только среды, особенности среды знакомы играющим в основном понаслышке, что делает анализ информации более сложным и субъективным;
- общая цель всего игрового коллектива изначально не задана, и для ее достижения самими игроками может быть найден определенный механизм взаимодействия;
- отсутствуют альтернативы, участники должны действовать лишь в предложенных вариантах;
- не программируется конфликтная ситуация (как, например, в деловых играх), а представлены только различные личные (субъективные) интересы участников игры;
- описанные сценарии игр не включают технологии и механизмы специального обучения общению и коллективному принятию решений.

4) Технология проблемного обучения способствует развитию проблемного мышления учащихся и педагога.

Результаты:

- усвоение учащимися системы знаний и способов умственной деятельности;
- развитие интеллектуальных умений и навыков учащихся;
- усвоение способов организации познавательной деятельности и формирования познавательной самостоятельности;
- развитие интеллектуальных возможностей, включающих творческие способности и прошлый опыт учащихся.

Проблемный вопрос - это входящий в состав проблемной задачи или отдельно взятый учебный вопрос (вопрос-проблема), требующий ответа на него посредством мышления.

Вопрос же, требующий воспроизведения по памяти, не является проблемным. Вопросы, стимулирующие мышление, начинаются с таких вопросительных слов и словосочетаний, как «почему», «отчего», «как (чем) это объяснить», «как это понимать», «как доказать (обосновать)», «что из этого следует (какой вывод)» и т.п. А вопросительные слова «кто», «что», «когда», «где», «сколько», «какой» всегда требуют ответа на основе памяти.

Проблемная задача – учебная проблема с четкими условиями, задаваемыми преподавателем (лектором) или выявленными и сформулированными кем-либо из обучаемых (студентов), и в силу этого получившую ограниченное поле поиска (в отличие от объективно возникающей перед человеком жизненной проблемы) и ставшую доступной для решения всеми обучаемыми (студентами).

Проблемная ситуация – это ситуация познавательного затруднения, вовлекающая учащихся в самостоятельное познание элементов новой темы.

5) Интерактивные технологии направлены на развитие готовности к организации группового общения. Результаты:

- готовность воспринимать многомерность информацию, работать в режиме полилога;
- способность выбирать и обосновывать выбор методов, форм и техник организации коммуникационного процесса;
- владение психологическими техниками и методами организации коммуникационного процесса.

б) Технология дискуссионного общения включает в себя взаимосвязанные компоненты:

- мотивационный (готовность, желание принять участие в дискуссии);
 - познавательный (знание о предмете спора, проблемная ситуация);
 - операционно-коммуникативный (умение вести спор, отстаивать свою точку зрения, владеть способами осуществления логических операций);
- эмоционально-оценочный (эмоциональные переживания, потребности, отношения, мотивы, оценки, личностный смысл).

9 Рабочая программа воспитания

Воспитание представляет собой многофакторный процесс, т.к. формирование личности происходит под влиянием семьи, образовательных организаций, среды, общественных организаций, средств массовой информации, искусства, социально-экономических условий жизни и др. К тому же воспитание является долговременным и непрерывным процессом, результаты которого носят очень отсроченный и неоднозначный характер (т.е. зависят от сочетания тех факторов, которые оказали влияние на конкретного ребенка).

Дополнительное образование детей как особая образовательная сфера имеет собственные приоритетные направления и содержание воспитательной работы с детьми. В системе дополнительного образования (через его содержание, формы и методы работы, принципы и функции деятельности) воспитательный процесс реально осуществляется в двух направлениях:

- основы профессионального воспитания;
- основы социального воспитания.

Профессиональное воспитание учащихся включает в себя формирование следующих составляющих поведения ребенка:

- этика и эстетика выполнения работы и представления ее результатов;
- культура организации своей деятельности;
- уважительное отношение к профессиональной деятельности других;
- адекватность восприятия профессиональной оценки своей деятельности и ее результатов;
- знание и выполнение профессионально-этических норм;
- понимание значимости своей деятельности как части процесса развития культуры (корпоративная ответственность).

Социальное воспитание учащихся включает в себя формирование следующих составляющих поведения ребенка:

- коллективная ответственность;
- умение взаимодействовать с другими членами коллектива;
- толерантность;
- активность и желание участвовать в делах детского коллектива;
- стремление к самореализации социально адекватными способами;
- соблюдение нравственно-этических норм (правил этикета, общей культуры речи, культуры внешнего вида).

Воспитывающая деятельность в рамках дополнительного образования имеет две

важные составляющие – индивидуальную работу с каждым учащимся и формирование детского коллектива.

Индивидуальная воспитательная работа

Персональное взаимодействие педагога с каждым учащимся является обязательным условием успешности образовательного процесса: ведь ребенок приходит на занятия, прежде всего, для того, чтобы содержательно и эмоционально пообщаться со значимым для него взрослым.

Организуя индивидуальный процесс, педагог дополнительного образования решает целый ряд педагогических задач:

- помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;
- выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности учащегося;
- формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;
- развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);
- формирует у учащегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;
- создает условия для развития творческих способностей учащегося.

К тому же педагогу необходимо отслеживать организационные вопросы: как регулярно ребенок посещает занятия, насколько он активен в учебном процессе и досуговых мероприятиях, каковы его отношения с другими учащимися. От этого во многом зависит успешность всего образовательного процесса. В ходе индивидуальной работы с каждым учащимся педагог реализует и анализирует результаты процесса профессионального и социального воспитания.

Методика работы с детским коллективом

Для формирования полноценного детского коллектива, способного самостоятельно развиваться и влиять на формирование отдельной личности, в системе дополнительного образования детей имеются все необходимые объективные условия:

- вся деятельность происходит в сфере свободного времени ребенка;

– выбор вида деятельности, педагога и коллектива сверстников осуществляется им добровольно;

– содержание и формы работы могут, при необходимости, варьироваться.

К тому же именно в сфере дополнительного образования объективно существует потенциальная основа для работы по формированию коллектива – все участники занимаются одной интересной для всех деятельностью. Но названные объективные условия могут рассматриваться лишь как предпосылки создания детского коллектива. Решающим же фактором является субъективное желание педагога к осуществлению этой работы, основанное на осознании ее необходимости для полноценного формирования личности ребенка.

Педагог дополнительного образования как руководитель детского коллектива – это:

– профессионал, который является для ребенка образцом в выбранном им виде творческой деятельности;

– педагог, который способен помочь ученику стать самостоятельным и творческим человеком;

– воспитатель, который может значительно повлиять на формирование личности воспитанника;

– лидер детского коллектива, который может способствовать социальному становлению каждого его участника.

Влиять на формирование и развитие детского коллектива в объединении дополнительного образования педагог может через:

а) создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значимым;

б) создание «ситуации успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить маленького человека самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;

в) использование различных форм массовой воспитательной работы, в которых каждый воспитанник мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях.

Педагогические приемы, использование которых поможет каждому педагогу дополнительного образования в формировании детского коллектива:

1. Использование различных игр на знакомство и командообразования на первом этапе становления коллектива.
2. Разработка и определение правил поведения и взаимодействия.
3. Выстраивание системы передачи информации (чат, группа в социальных сетях и т.д.)

4. Выбор лидера коллектива и введение системы временных или постоянных поручений.
5. Организация различных досуговых мероприятий.
6. Выборы детского актива, который будет участвовать в определении и подготовке досугово-развивающих мероприятий.
7. Участие коллектива в выездных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, лагерных сменах).
8. Выстраивание системы стимулирования участников.

Методы, средства и принципы воспитания

Методы воспитания – это способы взаимодействия педагога и воспитанников, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотиваций ребенка, его сознания и приемов поведения. Существует много классификаций методов воспитания. Мы же выделим наиболее традиционно используемые в работе педагогов дополнительного образования, приняв за основу классификацию Ю.К. Бабанского, который выделяет три группы методов по их месту в процессе воспитания:

- методы формирования сознания (методы убеждения) – объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения – приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;
- методы стимулирования поведения и деятельности – поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

Средства воспитания – это источники формирования личности. К ним относятся:

- различные виды деятельности (трудовая, игровая и др.);
- вещи и предметы;
- произведения и явления духовной и материальной культуры;
- природа;
- конкретные мероприятия и формы работы.

Принципы воспитания – это общие требования к воспитательному процессу, выраженные через нормы, правила, организацию и проведение воспитательной работы. В современной педагогической науке и практике сложились следующие принципы воспитания:

1. Принцип связи воспитания с жизнью, социокультурной средой. В соответствии с этим принципом воспитание должно строиться в соответствии с требованиями общества, перспективами его развития, отвечать его потребностям.

2. Принцип комплексности, целостности, единства всех компонентов воспитательного процесса. В соответствии с этим принципом в воспитательном процессе должны быть согласованы между собой цели и задачи, содержание и средства.

3. Принцип педагогического руководства и самостоятельной деятельности (активности) воспитанников. В соответствии с этим принципом педагог при организации воспитательного процесса должен предлагать те виды деятельности, которые будут стимулировать активность детей, их творческую свободу, но сохранять при этом руководящие позиции.

4. Принцип гуманизма, уважения к личности ребенка в сочетании с требовательностью к нему. В соответствии с этим принципом воспитательный процесс строится на доверии, взаимном уважении, авторитете педагога, сотрудничестве, любви, доброжелательности.

5. Принцип опоры на положительное в личности ребенка. В соответствии с этим принципом воспитания при организации воспитательного процесса педагог должен верить в стремление учащегося быть лучше, и сама воспитательная работа должна поддерживать и развивать это стремление.

6. Принцип воспитания в коллективе и через коллектив. В соответствии с этим принципом воспитание в группе, в процессе общения должно быть основано на позитивных межличностных отношениях.

7. Принцип учета возвратных и индивидуальных особенностей детей. Для реализации этого принципа педагогу необходимо знать типичные возрастные особенности учащихся, а также индивидуальные различия детей в конкретной учебной группе.

8. Принцип единства действий и требований к ребенку в семье, образовательном учреждении, социуме.

В соответствии с этим принципом педагогу необходимо установить тесный контакт с семьей и договориться о согласованных действиях. Что же касается социума, то здесь педагогу можно порекомендовать, с одной стороны, максимально использовать возможности того региона, где расположено образовательное учреждение, с другой стороны, в ходе воспитательного процесса обсуждать вместе с детьми реальные события, происходящие в их жизни (в школе, на улице, городе).

10 Календарный план воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Сроки
Профессиональное воспитание, в том числе профориентационное	Подготовка и участие в конкурсах, олимпиадах, хакатонах и других мероприятиях	в течение учебного года
	Цикл мастер-классов «IT Workshop»	1-2 раза в месяц
	Цикл мероприятий «Участуй в ОНТИ»	Сентябрь – октябрь
	Мастер-классы «Soft-skills»	1-2 раза в месяц
	Цикл мероприятий «Войти в IT»	2 раза в месяц
	Экскурсии в IT-компании	По согласованию
	Хакатон «Практики будущего»	Апрель
	Ярмарка проектов и достижений	Декабрь, май
Социальное воспитание	День открытых дверей «Open Cube»	Август
	Игры на знакомство, установление коммуникаций между обучающимися	Сентябрь
	Командный челлендж #ЯмогувCUBE	Октябрь – ноябрь
	День рождения центра «IT-куб»	Ноябрь
	Новогодние мероприятия	Декабрь
	Рождественские мастер-классы	Январь
	Командная игра «Кибер.без»	Январь
	Интеллектуальная битва «IT-КВИЗ»	Февраль
	Командный турнир «Party Games»	Март
	Челлендж «Здоровые привычки»	Март
	Эко-марафон	Апрель
	День открытых дверей «Open Cube»	Май
	Летние образовательные интенсивы	Июнь-июль
	Новостная рубрика «Интересное с IT-куб»	Еженедельно

11 Список литературы

1. Васильев А.Н. JavaScript в примерах и задачах / Алексей Васильев. – М.: Издательство «Э», 2017. – 720 с. – (Российский компьютерный бестселлер).
2. Введение в HTML5. – М.: Национальный открытый университет «ИНТУИТ», 2016.
3. Кириченко А.В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание. – СПб.: Наука и Техника, 2020. – 320 с.: ил.
4. Кириченко А.В., Хрусталёв А.А. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна. – СПб.: «Наука и техника», 2018. – 352 с.: ил.
5. Крокфорд Дуглас. Как устроен JavaScript. – СПб.: Питер, 2019. – 304 с. – (Серия «Для профессионалов»).
6. Мориц Джереми. Учимся кодить на JavaScript. – СПб.: Питер, 2019. – 256 с.: ил. – (Серия «Вы и ваш ребенок»)
7. Никольский А. П. JavaScript на примерах. Практика, практика и только практика – СПб.: Наука и Техника, 2018. – 272 с., ил.
8. Прохоренок Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентельменский набор Web-мастера. – 5-е изд., прераб. и доп. / Н.А. Прохоренок, В.А. Дронов. – СПб.: БХВ- Петербург, 2019. – 912 с.: ил. – (Профессиональное программирование)
9. Роббинс Дженнифер. HTML5: карманный справочник, 5-е издание. : Пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс": 2015. – 192 с.: ил.
10. Хавербеке Марейн. Выразительный JavaScript. Современное веб-программирование. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2019. – 480 с.: ил. – (Серия «Для профессионалов»).