**СОДЕРЖАНИЕ**

[Описание программы 3](#_Toc44607161)

[РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ 5](#_Toc44607162)

[1.1 Пояснительная записка 5](#_Toc44607163)

[1.2 Цель и задачи программы 7](#_Toc44607164)

[1.3 Календарный учебный график 8](#_Toc44607165)

[1.4 Учебно-тематический план 8](#_Toc44607166)

[1.5 Содержание программы 9](#_Toc44607167)

[1.6. Планируемые результаты 10](#_Toc44607168)

[РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 11](#_Toc44607169)

[2.1 Условия реализации программы 11](#_Toc44607170)

[2.2 Формы аттестации обучающихся 11](#_Toc44607171)

[2.3 Оценочные и методические материалы 11](#_Toc44607172)

[2.4 Список литературы 12](#_Toc44607173)

[Приложения .](#_Toc44607174)

Описание программы

«Сайтостроение» на 2022-2023 уч. год

|  |  |
| --- | --- |
| Название программы | Сайтостроение **(13-18 лет)** |
| Возраст обучающихся | 13-18 лет |
| Длительность программы (в часах) | 36 часов. |
| Количество занятий в неделю | 2 академических часа в неделю: 1 занятие по 2 часа (академический час – 45 мин) |
| Цель, задачи | Целью программы является формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества и развитие логического, технического мышления, создание условий для творческой самореализации личности обучающегося, посредством получения навыков работы с современными компьютерными системами автоматизированного проектирования.Цель достигается при выполнении образовательных, воспитательных, развивающих и профориентационных задач |
| Краткое описание программы | Программа «Создание сайтов» составлена в виде трех модулей:Модуль 1 «Вводный», позволяет обеспечить начальную подготовку детей в области создания сайтов и формирует положительную мотивацию к начальным техническим знаниям в области создании сайтов.Модуль 2 «Базовый» предполагает освоение специализированных знаний в создании сайтов, изучение основ теории простого оборудования, алгоритмизации и программирования, способствует формированию навыка проведения исследования явлений и выявления простейших закономерностей. Предполагает знание обучающимися правил проведения технических соревнований и участие в нихМодуль 3 «Разработка сайта» предполагает применение на практике полученных знаний по созданию сайтов и созданию готового сайта |
| Первичные знания, необходимые для освоения программы | Базовые знания, полученные при изучении школьной программы информатики, математики и английского языка |
| Результат освоения  | По окончании данной программы, обучающиеся получат первичные навыки создания сайтов на CMS Wordpress, приобретут навыки работы с виртуальным и реальным хостингом, приобретут навыки поиска, анализа, использования информации в сети Интернет для практически важных задач проектирования и создания сайтаВ результате практической деятельности и в работе над проектами обучающие получат следующие умения:умение генерировать идеи;умение слушать и слышать собеседника;умение аргументированно обосновывать свою точку зрения;умение искать информацию в различных источниках иструктурировать ее;умение работать в команде;умение грамотно письменно формулировать свои мысли;умение объективно оценивать свои результаты |
| Перечень соревнований, в которых учащиеся смогут принять участие | Конкурс «Юные техники – инженеры»Соревнования Worldskills Russia JuniorФестиваль идей и технологий «Rukami»Научно-инженерная олимпиада «Кванториада»Ярмарка проектов (г. Челябинск)Фестиваль по IT-технологиям (г. Магнитогорск)Фестиваль по прикладной математике (г.Южноуральск) |
| Перечень основного оборудования, необходимого для освоения программы | Ноутбук, моноблочное интерактивное устройство, напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление, доска магнитно-маркерная настенная, флипчарт магнитно-маркерный на треноге. |
| Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов) | В процессе создания сайта дети получат дополнительное образование в области математики, электроники и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как JuniorSkills и WorldSkills |

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

**Сайтостроение** – это комплекс мероприятий по созданию интернет-ресурсов, начиная от разработки дизайна сайта до его заполнения программным кодом и размещения в глобальной сети.

Современные технологии предоставляют пользователю мощный инструментарий для решения различных задач. Появилась возможность автоматизации некоторых процессов и функций через Веб-интерфейсы. Многие организации имеют собственные сайты и страницы в Интернете, но для того, чтобы создать, и поддерживать сайт предприятия, необходимо обладать определёнными навыками и знаниями.

В настоящее время наиболее перспективной профессиональной средой является сфера информационных технологий и программирования.

Сайтостроение имеет особое значение в разных областях, в том числе и в образовании.

Этот процесс представляет собой целый комплекс специализированных услуг, которые направлены на то, чтобы создать и настроить сайт, подготовить хостинг, а так же обеспечить надежную защиту данных, сохранение информационных ресурсов и максимальную безопасность.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Сайтостроение» относится к технической направленности.

По форме организации содержания и процесса педагогической деятельности программа является интегрированной.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями)

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы / Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г.№ 295 (ред. от 27.04.2016)

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года /Распоряжение правительства Российской Федерации от 24.04.2015 г. № 729-р

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам /Приказ МинПросвещения РФ от 09.11.2018 г. № 19

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) / Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. N 09-3242

СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28

**Актуальность программы** обусловлена потребностью общества в технически грамотных специалистах и полностью отвечает социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров. Учитывая сложность и многообразие Web приложений и интерфейсов, становится понятно, что заниматься Сайтостроением может только специалист, обладающий необходимыми знаниями и навыками.

В обязанности любого Web-разработчика входит решение большого количества разнообразных задач, призванных облегчить жизнь как ему самому, так и пользователям: создание сайтов, подбор хостинга, разработка дизайна, написание плагинов, разработка форм и т. д.

Поэтому создание сайтов, настройка хостинга и обслуживание, являются актуальными задачами настоящего времени и являются своего рода уникальными образовательными продуктами в области информационных технологий.

**Педагогическая целесообразность** данной программы заключается в том, что ее реализация неизбежно изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных. С учетом повсеместного проникновения вычислительных устройств в современном мире, полезно начинать преподавание базовых навыков сайтостроения обучающимся уже среднего школьного возраста. Мало того, что это весьма полезно для общего развития, полученные практические умения позволят подросткам гораздо увереннее ориентироваться среди современного (и будущего) многообразия Web - интерфейсов, Web - приложений и Web -сервисов.

Программа «Сайтостроение» составлена в виде трех модулей (Модуль 1 «Вводный», Модуль 2 «Базовый», Модуль 3 «Разработка сайта»), позволяющих получить обучающимся необходимый объём знаний вне зависимости от уровня подготовки и потребности.

Ознакомительный уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Базовый уровень предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Результатом каждого модуля является проект (групповой, индивидуальный), демонстрирующий сформированность компетенций.

Программное содержание каждого последующего модуля опирается на сформированные знания и умения предыдущего, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоение обучающимися навыков разработки сети, веб-сервисов и сетевых служб происходит в процессе практической и самостоятельной работы. Это позволяет обучающимся получать не только теоретические знания в области сайтостроения, но и уверенно овладевать IT-технологиями, что поможет им самоопределиться и выстроить траекторию личностного роста в современном информационном обществе.

 В процессе обучения обучающиеся получат дополнительное образование в области математики, логики и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как Веб-дизайн и разработка JuniorSkills и WorldSkills.

**Адресат программы** – школьники, имеющие склонность к алгоритмическому мышлению, увлекающихся IT-технологиями.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы – 13-18 лет.

На обучение принимаются все желающие, без предварительной подготовки, по заявлению родителей или лиц, их заменяющих. Набор в объединение производится по желанию обучающихся и их родителей.

Содержание программы учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся в возрасте 13-18 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий. Выделенный возрастной период при формировании групп 13-18 лет базируется на психологических особенностях развития старшего подросткового возраста (по Д. Б. Эльконину).

Обучающиеся этого возраста отличаются внутренней уравновешенностью, стремлением к активной практической деятельности, поэтому основной формой проведения занятий выбраны практические занятия. Обучающихся также увлекает совместная, коллективная деятельность, так как резко возрастает значение коллектива, общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки поступков и действий обучающегося со стороны не только старших, но и сверстников. Обучающийся стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Поэтому в программу включены практические занятия соревновательного характера, которые позволяют каждому проявить себя и найти своё место в детском коллективе.

Также следует отметить, что обучающиеся данной возрастной группы характеризуются такими психическими процессами, как изменение структуры личности и возникновение интереса к ней, развитие абстрактных форм мышления, становление более осознанного и целенаправленного характера деятельности, проявление стремления к самостоятельности и независимости, формирование самооценки. Эти процессы позволяют положить начало формированию начального профессионального самоопределения обучающихся.

**Форма обучения** – очная, с возможностью применения дистанционных технологий.

**Срок реализации и объем программы** определяется содержанием программы и составляет 0.5 года (32 академических часа).

**Режим занятий:** 2 академических часа в неделю. 1 раза по 2 часа (академический час – 45 мин.). Через каждые 45 минут занятия следует 15-минутный перерыв согласно требованиям СанПиН.

Количество обучающихся в группе 12 человек.

* 1. **Цель и задачи программы**

**Целью** программы является формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления и создание условий для творческой самореализации личности обучающегося, посредством получения навыков работы с современными компьютерными системами автоматизированного проектирования

**Задачи:**

*Обучающие:*

* познакомить с научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами построения сайтов;
* научить понимать принцип работы сайтов, хостингов и сетевых протоколов;
* научить работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов и CMS;
* научить работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.

*Метапредместные (развивающие):*

* развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность и т. п.);
* развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
* развивать логическое и пространственное воображение;
* развивать творческие способности и фантазию;
* развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
* формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
* развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
* развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

*Личностные (воспитательные):*

* воспитывать навыки самоорганизации;
* воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
* воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
* воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
* воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

*Здоровье-сберегающие*:

* привить стремление к физическому развитию и укреплению здоровья обучающегося;
* сформировать правильную осанку;
* обеспечить эмоциональный комфорт и позитивное психологическое самочувствие обучающегося в процессе общения со сверстниками и взрослыми;
* формировать у обучающегося культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья.

1.3 Календарный учебный график

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы образовательного процесса** | **1 год обучения** |
| Начало учебного года | 05.09.2022г. |
| Окончание учебного года | 31.12.2022г. |
| Продолжительность учебного года (учебные часы) | 18 недель (36 часов) |
| Входной контроль знаний | с 19.09.2022г. по 24.09.2022г. |
| Текущий контроль успеваемости | В течение всего периода освоения программы |
| Итоговая аттестация | с 19.12.2022г. по 23.12.2022г. |
| Продолжительность учебных занятий | 13-18 лет (45 минут) |
| Дополнительные дни отдыха, связанные с государственными праздниками | 4-6 ноября |

**1.4 Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1№пп/п | Название модуля, темы | Количество часов | Формы аттестации/контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | **Вводное занятие.** | 2 | 2 | - |  |
| 2 | **Модуль 1. Вводный** | **6** | **5** | **1** |  |
| 3 | Основные понятия | 4 | 4 | 0 | Текущий: Наблюдение, беседа |
| 4 | Типы сайтов, методы разработки | 2 | 1 | 1 | Текущий: Наблюдение, беседа |
| 5 | **Модуль 2. Базовый** | 12 | 4 | 8 |  |
| 5 | Настройка виртуального хостинга | 2 | 1 | 1 | Текущий: Наблюдение, беседа |
| 6 | Установка CMS Wordpress | 4 | 1 | 3 | Текущий: Наблюдение, беседа |
| 7 | Панель управления CMS | 2 | 1 | 1 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| 8 | Настройка  | 4 | 1 | 3 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| 9 | **Модуль 3. Разработка сайта** | 16 | 0 | 16 |  |
| 10 | Подбор темы | 2 | 0 | 2 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| 11 | Настройка виртуального хостинга | 2 | 0 | 2 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| 12 | Создание сайта | 6 | 0 | 6 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
|  | **Итоговая аттестация** | 6 | 0 | 6 |  |
| 13 | Защита проектов | 2 | 0 | 2 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| 14 | Доработка сайта | 4 | 0 | 4 | Текущий: Наблюдение, Беседа |
| Итого | 36 | 11 | 25 |  |

1.5 Содержание программы

**Введение**

*Теоретическая часть:* Введение в образовательную программу. Входная диагностика. Инструктаж по ТБ и ПДД.

**Модуль 1. Вводный**

**Тема 1.** **Основные понятия**

*Теоретическая часть:* знакомство с терминами – CMS, PHP, HTML, CSS, JavaScript, Хостинг, доменное имя.

**Тема 2.** **Типы сайтов, методы разработки**

*Теоретическая часть:* Типы и различия сайтов, сайты-визитки, сайты электронной, коммерции, интернет-порталы, социальные платформы, вики-сайты и др. Методы разработки HTML сайтов и с использованием CMS

*Практическая работа:* Поиск различных типов сайтов в интернете, изучение их структуры, и HTML

**Модуль 2. Базовый**

**Тема 3.** **Настройка виртуального хостинга**

*Теоретическая часть:* Описание работы виртуального хостинга средствами программы XAMPP и его настройка.

*Практическая работа:* Настройка виртуального хостинга

**Тема 4.** **Установка CMS Wordpress**

*Теоретическая часть:* Описание CMS Wordpressподготовка хостинга к установке CMS, описание процесса установки CMS на хостинг и подключение к базе данных.

*Практическая работа:* Установка и настройка CMS Wordpress.

**Тема 5.** **Панель управления CMS**

*Теоретическая часть:* Описание панели управления CMS, создание страниц, записей, рубрик, меню. Установка плагинов, и тем.

*Практическая работа:* изучение панели управления CMS Wordpress. Установка плагинов, и тем, создание страниц и записей

**Тема 6.** **Настройка**

*Теоретическая часть:* Описание панели управления CMS, настройка тем и плагинов

*Практическая работа:* изучение панели управления CMS Wordpress, настройка тем и плагинов

**Модуль 3. Разработка сайта**

**Тема 7.** **Подбор темы**

*Практическая работа:* Выбор темы и типа сайта, подбор тем и плагинов для визуального оформления.

**Тема 8.** **Настройка виртуального хостинга**

*Практическая работа:* Настройка хостинга, установка CMS, подключение базы данных, установка темы сайта и плагинов

**Тема 9.** **Создание сайта**

*Практическая работа:* Создание страниц, записей, рубрик сайта. Поиск информации и наполнение контента сайта.

**Итоговая аттестация**

**Тема 10.** **Защита проектов**

*Практическая работа:* Выступление и показ своего сайта с описанием хода работы

**Тема 11.** **Доработка сайта**

*Практическая работа:* Доработка сайта с целю получения готового продукта для размещения на реальном хостинге.

1.6. Планируемые результаты

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут знать:

* правила техники безопасности при работе с персональным компьютером;
* базовые понятия, принципы построения локально-вычислительной сети;
* основные сетевые протоколы, сетевые службы, средства мониторинга;
* историю развития информационных технологий и локальных сетей и сети интернет;
* специальные понятия и термины;
* методы проектной деятельности.

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут уметь:

* понимать научную терминологию, ключевые понятия, методы и приёмы построения сайтов;
* научатся понимать принцип работы сайтов, хостингов и сетевых протоколов;
* научатся работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов и CMS;
* научатся работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.
* создавать мини-проекты на основе полученных знаний.

По итогам освоения программы, к окончанию учебного года, обучающийся приобретет:

* *Метапредметные результаты:*
* формирование навыков самоорганизации;
* формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
* воспитание бережного отношение к технике;
* воспитание самостоятельности, инициативности;
* развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.
* *Личностные:*
* развитие личностных качеств (активность, инициативность, воля, любознательность и т. п.);
* развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
* развитие логического и пространственного воображения;
* развитие творческих способностей и фантазии;
* развитие мотивации к познанию и творчеству;
* формирование положительных черт характера: трудолюбия, аккуратности, собранности, усидчивости, отзывчивости;
* развитие мотивации к профессиональному самоопределению.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение:**

Занятия проходят в помещении с оптимальными условиями, отвечающими требованиям СанПиН, на базе Центра цифрового образования детей «IT-куб» г.Южноуральск.

Для реализации учебных занятий используется следующее оборудование и материалы:

* системный блок, монитор, клавиатура, роутер, коммутатор, кабель "витая пара" в бухте, ноутбук, наушники, МФУ, моноблочное интерактивное устройство, напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление, доска магнитно-маркерная настенная, флипчарт магнитно-маркерный на треноге, обжимной инструмент, отвертка, коннекторы, сетевой фильтр.

**Информационное обеспечение:**

Операционная система Windows; Интернет-источники; поддерживаемые браузеры (для работы LMS): Yandex Browser, Chrome, Chrome Mobile, Firefox, Opera ;сетевая карта; звуковая карта; колонки;

Программное обеспечение для сетевого администрирования: VMware Workstation Pro, TeamViewer Premium, Office 365, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО; инструкции по настройке оборудования; учебная и техническая литература; методические пособия, разрабатываемые преподавателем с учётом конкретных условий; техническая библиотека объединения, содержащая справочный материал, учебную и техническую литературу.

 **Кадровое обеспечение:**

Программа реализуется Лавровым Ю.В., педагогом дополнительного образования с высшим образованием и повышением квалификации по теме «Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности».

2.2 Формы аттестации обучающихся

Система контроля знаний и умений обучающихся представляется в виде:

* *Текущего* *контроля* (осуществляется путём наблюдения за обучающимися в процессе изучения разделов программы);
* *Итоговой аттестации (*проводится в форме защиты проектов в конце учебного года).

Проект является одним из видов самостоятельной работы, предусмотренной в ходе обучения по программе. Педагог-наставник оказывает консультационную помощь в выполнении проекта.

В комплект обязательных материалов, которые представляются обучающимися, входит: исходный код программы в архиве, презентация проекта.

Индивидуальный (групповой) проект оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог-наставник, администрация учебной организации, приветствуется привлечение IT-профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Компонентами оценки индивидуального (группового) проекта являются (по мере убывания значимости): качество индивидуального проекта, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

2.3 Оценочные и методические материалы

В программу входят разнообразные оценочные материалы, в зависимости от темы занятия. (Приложение)

Организация образовательного процесса в данной программе происходит в очной форме обучения, с возможностью применения дистанционных технологий, и групповой форме.

При реализации программы используются различные методы обучения:

* объяснительно-иллюстративный (предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
* проблемный (постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися);
* репродуктивный (воспроизводство знаний и способов деятельности по аналогу);
* поисковый (самостоятельное решение проблем);
* метод проблемного изложения (постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении);
* метод проектов (технология организации образовательных ситуаций, в которых обучающийся ставит и решает собственные задачи).

Для оценки результативности обучения и воспитания регулярно используются разнообразные методы: наблюдение за деятельностью; метод экспертной оценки преподавателем, мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, создание ситуации успеха. Данные методы используются при анализе деятельности обучающихся, при организации текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Перечисленные выше методы обучения используются в комплексе, в зависимости от поставленных целей и задач.

**Формы организации учебного занятия по программе**

В образовательном процессе помимо традиционного учебного занятия используются многообразные формы, которые несут учебную нагрузку и могут использоваться как активные способы освоения образовательной программы, в соответствии с возрастом обучающихся, составом группы, содержанием учебного модуля:

* беседа;
* лекция;
* мастер-класс;
* практическое занятие;
* защита проектов;
* конкурс;
* викторина;
* диспут;
* круглый стол;
* «мозговой штурм»;
* воркшоп;
* квиз.

Некоторые формы проведения занятий могут объединять несколько учебных групп или весь состав объединения, например, экскурсия, викторина, конкурс и т. д.

В данной программе применяются следующие педагогические технологии:

* технология индивидуализации обучения;
* технология группового обучения;
* технология коллективного взаимообучения;
* технология дифференцированного обучения;
* технология разноуровневого обучения;
* технология проблемного обучения;
* технология развивающего обучения;
* технология дистанционного обучения;
* технология игровой деятельности;
* коммуникативная технология обучения;
* технология коллективной творческой деятельности;
* технология решения изобретательских задач;
* здоровье-сберегающая технология.

Методическое обеспечение учебного процесса включает разработку преподавателем методических пособий, вариантов демонстрационных программ и справочного материала.

* 1. Список литературы

**Список литературы для педагога:**

1. Гарретт, Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия / Д. Гарретт. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 192 c.
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 c.
3. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 c.
4. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 376 c.
5. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - М.: Символ, 2015. - 368 c.
6. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Академия, 2018. - 416 c.
7. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2017. - 312 c.
8. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2018. - 384 c.
9. Киселев, С.В. Веб-дизайн / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2017. - 152 c.
10. Киселев, С.В. Веб-дизайн / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2019. - 285 c.
11. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 c.
12. Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен. - М.: Символ, 2015. - 512 c.
13. Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. - М.: Диалектика, 2019. - 384 c.

Список литературы для обучающихся:

1. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 c.
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 c.
3. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 c.

**Электронные ресурсы:**

1. Словарь тегов и примеры их использования <http://htmlbook.ru/>
2. PHP для начинающих <https://ru.code-basics.com/languages/php>
3. Справочник по функциям CMS Wordpress [https://codex.wordpress.org/Справочник\_по\_функциям](https://codex.wordpress.org/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%BF%D0%BE_%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%BC)
4. Официальный сайт CMS Wordpress <https://wordpress.com/ru/>

Приложение 1.

**Пример контрольного опроса (стартовый уровень)**

1. Что такое интернет?
2. Что такое сайт?
3. Что такое хостинг?
4. Какие языки программирования и разметки используются для создания сайта?
5. Что такое CMS (Система управления сайтом)?

Приложение 2

**Критерии оценивания обучающихся**

**№ группы: \_\_\_\_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО учаще-гося | Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов) | Соответствие продукта поставленной задаче (по шкале от 0 до 5 баллов | Презентация продукта. Степень владения специальными терминами (по шкале от 0 до 5 баллов | Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов) | Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие) |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 3.**

План рассказа о проекте

1. Поприветствовать аудиторию. Представиться. Озвучить тему проекта.

2. Озвучить тему, актуальность, цели и задачи проекта.

3. Рассказать о выбранном наборе данных: источник, структура, размер.

4. Рассказать об использованных подходах, моделях и методах: причины выбора, структура, принцип работы.

5. Дать оценку качества работы модели по выбранным критериям.

6. Привести примеры работы модели.

7. В выводах озвучить, насколько достигнута поставленная цель и как усовершенствовать модель.

8. Поблагодарить за внимание.

9. Ответить на вопросы аудитории.