

**Управление образования Исполнительного комитета г. Казани
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова» г. Казани**

Принята на заседании
Педагогического совета
от «29» августа 2019г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор МБУДО
«ГЦДТТ им. В.П. Чкалова»

Борзенков С.Ю.
«1» сентября 2019г.
Приказ №51

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа технической направленности
с использованием дистанционных технологий
«Основы PHP»**

Возраст обучающихся: 12-17 лет.
Срок реализации: 1 год.

Автор-составитель:
Трофимов Александр Артемович
педагог дополнительного
образования

г. Казань, 2019

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа "Основы PHP" разработана как программа с использованием дистанционных технологий.

Педагог проводит занятия в режиме онлайн с использованием интернет-конференций Zoom, задания для учащихся и материал для занятий представлен на сайте <https://chkalovc.ru/wiki/>, консультирует родителей и учащихся посредством телефонной связи и с помощью приложения WhatsApp.

Динамика развития информационных технологий, развитие концепций создания программного обеспечения, эволюция элементной базы и "железа" - несмотря на "молодость" информатики, уже сейчас, глядя на нее, с трудом можно представить весь путь ее развития.

Все вышеперечисленное ускоряет разработку веб приложений (как одних из наиболее востребованных и популярных), повышает их качество, отказоустойчивость и доступность, как правило, путем совершенствования соответствующих инструментов создания решений.

Но у этого есть и оборотная сторона: новичку очень сложно ориентироваться во множестве технологий и методик, не говоря уже о связях между ними. Если говорить предметно, то изучение просто HTML - тегов и основ сейчас не приблизит начинающего специалиста к специалисту успешно практикующему, поскольку HTML уже неотделим от CSS и javascript. Язык PHP так же не подходит для разработки хороших самостоятельных программ. Соответственно и изучать данные технологии нужно комплексно.

Таким образом, задача обучения все больше уходит в сторону от простого информационного описания возможностей и преимуществ отдельных технологий. Акцент необходимо делать на роли каждой из множеств составляющих процесса проектирования и создания ИТ-решений, а также на их взаимосвязи и дополнении друг друга. Данный курс направлен, в первую очередь, на продолжающих ИТ-ориентированных обучающихся.

Первоочередной **целью** является формирование четкого понимания роли каждой из описываемых технологий веб-разработки, их взаимосвязи и взаимовлияния. Логическим завершением курса является объединение полученных знаний – творческая работа. На данном этапе учащиеся реализуют свой проект сайта, где каждый может проявить свои склонности и таланты. Темы проектов может предложить как педагог, так и воспитанники кружка самостоятельно могут выбрать интересующее их направление и тему.

Задачи программы.

обучающие:

- изучение языка PHP;
- подключение к сайту базы данных;
- создание творческих проектов;
- получать и развивать теоретические знания и практические навыки в области сайтостроения и Web-дизайна;
- формировать и развивать навыки самостоятельной работы и самообучения при выполнении заданий;
- реализовывать коммуникативные, технические, творческие и эвристические способности учащихся в ходе проектирования и конструирования сайтов.
- научить учащихся ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве;

развивающие:

- развитие логического, абстрактного и образного мышления;
- развитие творческих способностей;

воспитательные:

- формирование творческого подхода к поставленной задаче;
- формирование представления о том, что большинство задач имеют несколько решений;
- воспитывать у детей чувства патриотизма и гражданственности;
- формирование целостной картины мира;
- ориентирование на совместный труд.

Принципы обучения по программе

В качестве основных принципов обучения по данной программе определены:

- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей детей;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип вариативности и разноуровневости;
- принцип комплексного подхода;
- принцип профориентационной направленности обучения.

Организационные условия реализации программы:

Программа *стартового уровня «Основы РНР»* рассчитана на 144 часа в год – один год обучения.

Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 часа (стартовый уровень). Состав групп может быть смешанным или одновозрастным.

Основные технологии, формы и методы обучения

Образовательный процесс строится по двум основным видам деятельности:

обучение детей теоретическим знаниям (вербальная информация, излагаемая педагогом на основе современных педагогических технологий);

самостоятельная и практическая работа учащихся (изучение основ веб-программирования, выполнение практических заданий, создание Интернет-страниц и сайтов, подготовка графических элементов сайта и т.д.).

В программе реализуются теоретические и практические блоки, что позволяет наиболее полно охватить и реализовать потребности учащихся, сформировать практические навыки в области сайтостроения и веб-дизайна. В ходе выполнения самостоятельных работ, учащиеся приобретают навыки работы с различными программами обработки графики, знакомятся с технологиями создания веб-сайтов, на основе чего происходит выбор оптимальных средств для представления информации в сети Интернет. Таким образом, данная программа позволяет развить у учащихся творческий склад мышления, способности к самостояльному поиску, решению поставленных проблем, и создать условия для творческого самовыражения личности, что в полной мере соответствует тем требованиям, которые обозначены во ФГОС нового поколения.

Виды и формы контроля освоения программы

Стартовая диагностика. При приеме детей в объединение педагог проводит тестирование уровня развития мотивации ребенка к обучению, уровня знаний учащихся в сфере применения ИКТ и навыков использования программного обеспечения для веб-дизайна. Результаты тестирования фиксируются в специальных сводных таблицах.

Текущая диагностика предусматривает: он-лайн тестирование, опросы, на которых дети рассказывают, что каждый из них узнал нового, что больше всего заинтересовало на каждом занятии. Уровень освоения программы отслеживается также с помощью выполнения заданий по разработке различных элементов веб-сайтов. Задания подбираются в соответствии с возрастом учащихся.

Итоговая диагностика. В конце учебного года проводится итоговое занятие, где определяются и фиксируются в протоколе достижения каждого учащегося. Кроме того, формами подведения итогов реализации программы являются участие в конкурсах информационных и компьютерных технологий, конкурсах веб-сайтов.

Формы подведения итогов:

Защита проектных работ, зачеты по темам, подготовка и размещение персонального сайта в сети Интернет.

Критериями выполнения программы служат:

Сформированная информационная компетентность, включающая знания, умения и навыки учащихся, позволяющие им комплексно использовать информационные технологии для получения необходимой информации и создания собственных Интернет-ресурсов, стабильный интерес к изучению информационно-коммуникационных технологий и их использования в различных сферах деятельности.

Прогнозируемый результат

По результатам освоения продвинутого уровня учащиеся будут

Знать:

- Правила техники безопасности и поведения в компьютерном кабинете;
- Основы технологии WorldWideWeb-WWW;
- Основы языка HTML и CSS-стили при блочной верстке сайта;
- Основы языков PHP, и SQL.

Уметь:

- Просмотр страницы в различных программах-браузерах;
- Работать с основными операторами языка HTML5 и CSS3 –стилями, PHP, SQL;
- Создавать усложненные динамические WEB-страницы на блочной верстке с навигацией;
- Применять на страницах изучении операторы и стили;
- Сохранять программные файлы.

Методическое обеспечение программы

Методы обучения и воспитания, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесные (репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, проблемный, игровой, проектный)
- наглядные (показ видеоматериалов, иллюстраций; показ педагогом приемов исполнения; наблюдения; показ по образцу и т.д.);
- практические (практические задания; логические задачи; проектные работы и т.д.);
- **педагогические технологии:** индивидуализация обучения, модульное обучение, дифференцированное обучение, развивающее, проблемное, исследовательской деятельности, коллективной творческой деятельности, игровая, ТРИЗ, здоровье сберегающая, проектная деятельность, технология портфолио и т.д.

Материально-техническое обеспечение программы

Занятия проводятся в компьютерном классе, оснащенном современными ПК, подключенными к Интернету, где также находятся классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов (в том числе, теоретический материал в виде статей, инструкций, памяток и т.п., визуальные материалы для занятий, практические задания и работы учащихся), оргтехника (сканер, принтер), программное обеспечение для создания веб-сайтов и графических элементов веб-страниц:

- браузеры (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome);
- FTP-клиенты (FileZilla, FTPRush, WinSCP, Cyberduck, Cuteftp);
- редакторы исходного кода (AkelPad, Eclipse, Notepad++);
- WYSIWYG-редакторы HTML-кода (Adobe (Macromedia) Dreamweaver, Microsoft FrontPage, Mozilla Composer);
- графические редакторы (Paint.net, Adobe Photoshop, GIMP, CorelDraw);

- программы для создания анимации Macromedia FLASH, Gif Construction Set, Microsoft GIF Animator, Ulead GIF Animator;
- Denwer (Денвер) – набор дистрибутивов (Apache, PHP, MySQL, Perl, phpMyAdmin);
- CMS Joomla, Wordpress.

Список литературы

1. Александров Е.Л. Интернет – легко и просто! Популярный самоучитель. – СПб.: Питер, 2005. – 208с.: ил.
2. Будилов В.А. Основы программирования для Интернета. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 736 с.: ил.
3. Вильямсон Х. Универсальный DynamicHTML. Библиотека программиста. – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.
4. Гончаров А. Самоучитель HTML. — СПб.: Питер, 2002. —240 с.: ил.
5. Давыдова Е.В. Создание Web - страниц с помощью языка HTML. //Информатика и образование. – 2000 -№ 6,№ 8.
6. Донцов Д.150 лучших программ для работы в Интернете. Популярный самоучитель. – СПб.: Питер, 2007. – 272с.: ил.
7. Дронов В. А. Самоучитель Macromedia Dreamweaver 8. — СПб.: БХВ-Петербург, 2006. —320 с: ил.
8. Дуванов, А.А. Web-конструирование. HTML [Текст]: – СПБ.: БХВ-Петербург, 2013. – 325 с.
9. Ломов А.Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов. СПб.: БХВ-Петербург, 2006.- 416с.
10. Михаленок В.В. Методические подходы к обучению специалистов в области информатики созданию и использованию управляемых сервисно-ориентированных приложений в рамках курса «Web-ориентированная платформа.NET» Российская академия образования Институт информатизации образования Москва ИИО РАО, 2016 .

Интернет-ресурсы:

- Дуванов А. [Web-конструирование. HTML.](http://delphidevelop.ru/load/3-1-0-14) — СПб: БХВ-Петербург, 2005.-
<http://delphidevelop.ru/load/3-1-0-14>
- Кирсанов Д. [Веб-дизайн.](http://www.al24.ru/pdf_kniga_59.html) — М: Символ-Плюс, 2006.-
http://www.al24.ru/pdf_kniga_59.html
- Зельдман Д. [Web-дизайн по стандартам.](http://mirknig.su/knigi/web/16462-web-dizayn-po-standartam.html) — М: НТ-Пресс, 2005.-
<http://mirknig.su/knigi/web/16462-web-dizayn-po-standartam.html>
- Нильсен Я., Лоранжер Х. [Web-дизайн. Удобство использования Web-сайтов.](http://web-diz.com.ua/skachat/veb-dizayn-kniga-yakoba-nilsena---pervoe-izdanie/) — М: Вильямс, 2007.- <http://web-diz.com.ua/skachat/veb-dizayn-kniga-yakoba-nilsena---pervoe-izdanie/>

- Сайт www.intuit.ru/ - «Бесплатное дистанционное обучение в Национальном Открытом Университете «ИНТУИТ»» .
- Сайт <http://htmlbook.ru/> - Уроки по HTML и CSS.
- Сайт [https://myrusakov.ru/-](https://myrusakov.ru/) Как создать свой сайт.
- Сайт [http://webformyself.com/-](http://webformyself.com/) Журнал-все о создании сайтов.
- Сайт <https://html5book.ru/> - Сайт для тех, кто изучает веб-технологии и создает сайты.
- Сайт <http://learn.javascript.ru/> - Современный учебник Javascript