

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное образовательное
учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе
Богомолова Е.С.

«25» сентября 2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«WEB-разработка»
(базовый уровень)

Направление программы – научно-техническое

Категория учащихся – 6-9 класс

Объем – 21 час

Форма обучения - очная

г. Нижний Новгород
2023

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана в Центре дополнительного образования «Дом научной коллаборации имени П.К. Анохина» в соответствии с приложением 1.1 к лицензии на осуществление образовательной деятельности от 07.05.2018 № 2739 «Дополнительное образование детей и взрослых».

Составители рабочей программы:

Пискунова Марина Сергеевна – зав. кафедрой общей химии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Кондрашина Ольга Вячеславовна – доцент кафедры общей химии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Бирюков Алексей Александрович – зам. директора по ИТ территориального фонда ОМС

Одобрена на заседании методического совета по довузовскому образованию

Протокол № 7 от «14» 09 2023 г.

Председатель МС по довузовскому образованию



М.С. Пискунова

Рассмотрено на заседании ЦМС

Протокол № 4 от «25» 09 2023 г.

Председатель ЦМС



Е.С. Богомолова

1. Пояснительная записка

Создание и использования информационных и коммуникационных технологий – одно из наиболее значимых технологических задач современности. Мы живем в обществе, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии. Новейшие достижения в технологии передачи информации открывают неограниченные возможности по обработке и передачи данных практически в любую точку мира.

1.2 Направленность программы.

Данная дополнительная образовательная программа имеет научно-техническую направленность.

1.3 Актуальность и новизна
Педагогически целесообразно обучение компьютерной грамотности ребенка начинать в среднем школьном возрасте (6-9 класс) – наиболее благоприятном периоде, когда подросток приступает к систематическому овладению основами наук. Умение использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в профессиональной деятельности, обучении и повседневной жизни во многом определяет успешность современного человека. Особую актуальность имеет информационно-технологическая компетентность учащихся в применении к образовательному процессу. Освоение информационно-коммуникационных технологий как инструмента образования предполагает личностное развитие детей, придаёт смысл изучению ИКТ, способствует формированию этических и правовых норм при работе с информацией.

1.4 Цель программы

Обучение учащихся применять основные инструментальные средства для создания Web-сайта с использованием HTML, CSS, языка гипертекста, а также возможности применения Web-страниц в различных областях профессиональной деятельности.

1.5 Задачи программы

Обучающие: познакомить учащихся с возможностями использования персональных компьютеров для решения практических задач; □ формировать навыки и умения в работе с наиболее распространенными типами прикладных программных средств Web-дизайна на уровне пользователя.

Воспитательные: Приобщение ребенка к применению компьютерных технологий способствует развитию его личности с последующим более качественным изучением школьных предметов; облегчение дальнейшей социализации ребенка и вхождение его в информационное общество.
Развивающая: Компьютерные технологии в учебном процессе способствуют формированию познавательных и творческих способностей ребенка; приобщение к информационным технологиям направлена на формирование приемов учебной деятельности в условиях информатизации. Изучение информатики и информационных технологий является неотъемлемой частью современного общего образования. Развитие логического мышления.

1.6 Отличительная особенность программы

Процесс создания Web-сайта творческий и увлекательный, поэтому данный курс будет интереснее учащимся не только в получении новых знаний и умений, но и в выборе их будущей профессиональной деятельности. Представленный курс направлен на формирование компьютерной грамотности создания Web-страниц, что соответствует образовательным целям самих учащихся и в целом общества.

1.7 Возраст группы обучающихся и сроки реализации дополнительной образовательной программы

Программа рассчитана на учащихся 12-16 лет и реализуется за 21 час.

1.8 Формы и режим занятий

Форма обучения – очная.

Занятия проводятся в виде лекций, совмещенных с практическими занятиями или только практических занятий с использованием кейс-технологий и проектного подхода к обучению.

Период обучения – 1.5 месяца, 1 раз в неделю по 3 академических часа.

Занятия соответствуют СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" от 28.09.2020 № 28

1.9 Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

По окончании курса учащиеся должны:

Знать:

- основы компьютерных Интернет-технологий;
- основные тэги и их характеристики;
- определять дизайн Web-сайта и его структурных компонентов.

Уметь:

- создавать Web-страницы и использовать различные стили для их оформления;
- использовать таблицы, определять структуру Web-документа, используя при этом различные анимационные графические элементы, фотографии, рисунки и т.д.;
- создавать гиперссылки дополнительных Web-страниц;
- использовать дополнительные источники информации (литература, программы) для создания Web-страниц.

Владеть

- основами работы для разработки Web-страниц.

1.10 Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Итогом ДОП является создание стилизованного многостраничного документа, включающего в себя основные элементы используемые Web-разработке (гиперссылки, таблицы, списки, изображения).

1.11 Техническое обеспечение

- персональные компьютеры (по численности группы);
- мультимедийный проектор или телевизионную панель с возможностью HDMI;
- Internet.

Программное обеспечение

- операционная система Windows 8 b dsit;
- браузеры Yandex/ Chrome, Opera;
- текстовый процессор Блокнот;

1.12 Выдаваемый документ

Сертификат

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

	Наименование компонента программы	Трудоемкость, час	Аудиторные занятия, час.						Самостоятельная работа, час.		Промежуточная аттестация (при наличии)
			Всего	Лекции	из них с применением ОО и ЛОТ	Практические занятия	из них с применением ОО и ЛОТ	Всего	из них с применением ОО и ЛОТ	форма	
1	Введение. Изучение работы с HTML.	6	6	2		4					
2	Изучение работы с CSS.	6	6	2		4					
3	Знакомство с Фрейворками.	3	3	1		2					
4	Знакомство с JS. Применение изученных технологий при создании Web-страницы обучаемых.	6	6	1		5					
	Итого:										

2.2 Календарный учебный график

Наименование компонента программы	Порядковые номера месяцев обучения						Всего часов
	1	2	3	4	5	6	
Введение. Изучение работы с HTML.	Л2 П4						6
Изучение работы с CSS.		Л2 П4					6
Знакомство с Фрейворками.			Л1 П2				3
Знакомство с JS. Применение изученных технологий при создании Web-страницы обучаемых.				Л1 П5			6
Итого:	6	6	3	6	6	21	

2.3 Учебные разделы

Наименование разделов/тем	Содержание учебного материала
Тема 1. Изучение работы с HTML	Введение в Web-разработку. Структура технологии. Знакомство с HTML. Понятие «тег».
	Введение в HTML. Формирование Web-страницы с использованием HTML. Гиперссылки, изображения.
Тема 2. Изучение работы с CSS.	Знакомство с CSS. Основные понятия и направления использования. Понятие «class»
	Использование CSS на практике. Использование анимации объектов.
Тема 3. Знакомство с Фреймворками.	Для чего используют Фреймворки. Возможности для Web-страницы
Тема 4. Знакомство с JS	Итоговое создание Web-страницы. Знакомство с JS. Примеры использования данной технологии для Web-разработки.

3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Обучение проводится в специализированных аудиториях с использованием современного оборудования.

Для проведения занятий необходимо: интерактивная и маркерная доска, компьютеры или ноутбуки, раздаточный материал.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Список литературы:

1. Гарретт Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия / Д. Гарретт. — СПб.: Символ-плюс, 2015. — 192 с.
2. Гарретт Джесс. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия. — М.: Символ-Плюс, 2020. — 285 с.
3. Дакетт Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. — М.: Эксмо, 2019. — 480 с.
4. Диков А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3. Учебное пособие. — М.: Лань, 2019. — 188 с.
5. Дэвид Макфарланд. Новая большая книга CSS. — М.: Питер, 2018. — 720 с.
6. Макнейл П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. — СПб.: Питер, 2017. — 480 с.
7. Минник Крис, Титтел Эд. HTML5 и CSS3 для чайников. — М.: Диалектика, 2019. — 400 с.

8. <http://www.w3schools.com/> Информация о стандартах технологий представления

9. <http://www.lektorium.tv/course/?id=22824> Открытое сервис видеолекций (Курс посвящённый языку программирования java)

10. Основы веб программирования
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380>

3.3 Методические материалы

Занятие состоит из теоретической и практической части. Сначала преподаватель объясняет основные понятия в виде интерактивной лекции. Практические работы закрепляют полученные знания. Кейсовый и игровой подход облегчают восприятие и усвоение сложного материала.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

К проведению занятий привлекаются специалисты в области IT-технологии.

3.5 Технологии обучения

При организации учебного процесса используются следующие технологии обучения:

- информационно-коммуникационные технологии;
- технология развивающего обучения;
- проектные технологии;
- технология интегрированного обучения.

При этом особый акцент делается на практическую деятельность слушателей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Создание стилизованного многостраничного документа, включающего в себя основные элементы используемые Web- разработке (гиперссылки, таблицы, списки, изображения).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

№ пп	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись разработчика
1			

Проректор по учебной работе

_____/_____
(подпись) (расшифровка)

« ____ » _____ 20__ г.