

Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр
«ИНФОРМАТИКА - Плюс»

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
ЧОУ «Информатика-Плюс»
протокол заседания

№ 1 « 22 » июля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ЧОУ «Информатика-Плюс»



Н.Г.Мурадян

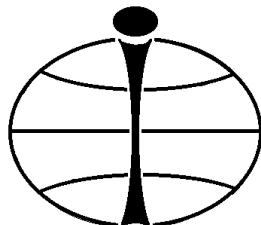
« 22 » июля 2024 г.



Учебная программа

по курсу:

«Web-дизайнер»



Новороссийск
2024

1. Аннотация к рабочей программе

Программа «Web-дизайнер» рассчитана на слушателей с начальным и средним образованием и предназначена для овладения навыками создания сайтов. Обучение проводится на основании лицензии выданной, выданной Министерством образования, науки и молодежной политики Краснодарского края № 08367 от 28.04.2017 г. (бессрочная).

Целью программы является обучение web-программированию для создания сайтов. Программа включает в себя все современные средства и способы общения с компьютером и в своем роде является комплексной программой. Комплексность обусловлена тем, что, во-первых, на различных предприятиях применяются различные программы (Windows, MS Office) и, во-вторых, дает полное представление о компьютере, общесистемных и прикладных программах (Dream Weaver), что в свою очередь позволяет работать слушателям на любых предприятиях с различным профилем.

Web-дизайнер должен уметь:

- самостоятельно разрабатывать корректную структуру web-сайта;
- создавать динамические web-сайты;
- создавать видео и звуковое оформление web-проекта;
- регистрировать собственный домен.

Web-дизайнер должен знать:

- определения ключевых понятий и терминов web-программирования;
- способы создания диаграммы web-сайта;
- свойства языков web-программирования PHP и JAVA;
- основные функции и возможности web-редактора Adobe Dreamweaver.

Продолжительность (трудоемкость) обучения: 40/72 академических часов.

Программа на 40 уч. часов предназначена для лиц, имеющих среднее или высшее образование и владеющие начальными навыками работы на ПК.

Программа на 72 уч. часа предназначена для слушателей владеющими базовыми навыками работы с компьютером на уровне пользователя и являющимися уверенными пользователями Интернет.

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Форма обучения: Очная (с отрывом от работы), очно-заочная (с частичным отрывом от работы), заочная (без отрыва от работы).

Режим занятий: 6-8 академических часов в день. Предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Форма реализации программы очная, с применением, в случае необходимости электронного обучения, посредством применения интернет-технологий и соответствующего программного обеспечения. Применение электронного обучения предусмотрено для желающих освоить программу, но не имеющих объективную возможность посещения занятий, по заявлению законного представителя, образовательная программа реализуется с применением электронного обучения, в том числе и для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов.

Обозначения: Л - лекции, ПЗ - практические занятия, СР - самостоятельная работа, ТК - текущий контроль знаний, ИА - итоговая аттестация, В - выходные.

4. Рабочая программа

4.1. Программа на 40 уч. часов.

Первый раздел программы знакомит слушателей с понятием web-дизайн. Web-сайты – основа Всемирной паутины. Чем занимаются web-дизайнеры. Организация проекта web-дизайна: стратегия и основные шаги при разработке web-сайта. Понятие WWW (World Wide Web). Понятие гипертекстовых документов и web-сайтов. Классификации web-сайтов.

Во втором разделе изучается язык гипертекстовой разметки HTML (Hypertext Markup Language). Элементы языка. Типы данных HTML. Глобальная структура документа HTML. Примеры HTML. Строки кодов. Примеры web-сайтов, основанных на HTML.

В третьем разделе слушатели знакомятся каскадными таблицами стилей (CSS). Что такое каскадные таблицы стилей (CSS). Роль каскадных таблиц стилей в web-сайтах. Примеры использования CSS.

В четвёртом разделе слушатели знакомятся с графическим и мультимедийным оформлением сайтов. Эстетика web-сайта; цветовая гамма. Как не должны выглядеть web-сайты – почему важен «взгляд со стороны», когда мы разрабатываем web-сайт.

В пятом разделе слушатели знакомятся с динамическими web-сайтами. Как разработать динамическую страницу. Автоматические поля. Интерактивные страницы.

В шестом разделе слушатели знакомятся с программированием web-сайтов. Web-редакторы. Общий обзор. Adobe Dream Weaver. Что такое JAVA. Возникновение JAVA. Страницы, написанные на языке JAVA. Что такое JavaScript. JavaScript в web-сайтах. Как использовать JavaScript.

Седьмой раздел посвящён публикации web-сайтов. Создание сайта на бесплатных серверах. Доменное имя. Пароль. Публикация сайта через именное FTP-соединение. Удаление отдельных страниц.

4.2. Программа на 72 уч. часа.

Первый раздел программы знакомит слушателей с понятием web-дизайн. Web-сайты – основа Всемирной паутины. Чем занимаются web-дизайнеры. Организация проекта web-дизайна: стратегия и основные шаги при разработке web-сайта. Понятие WWW (World Wide Web). Понятие гипертекстовых документов и web-сайтов. Классификации web-сайтов.

Во втором разделе изучается язык гипертекстовой разметки HTML (Hypertext Markup Language). Элементы языка. Типы данных HTML. Глобальная структура документа HTML. Примеры HTML. Строки кодов. Примеры web-сайтов, основанных на HTML.

В третьем разделе слушатели знакомятся каскадными таблицами стилей (CSS). Что такое каскадные таблицы стилей (CSS). Роль каскадных таблиц стилей в web-сайтах. Примеры использования CSS.

В четвёртом разделе слушатели учатся программировать на языке JS. Синтаксис; операторы, переменные, функции. Обработка действий пользователя. События, обработчики событий, объектная модель документа. Практика. Создание динамической страницы с обработкой данных, указанных пользователем.

В пятом разделе слушатели знакомятся с React, зачем он нужен, в чем его плюсы. Настройка окружения. Установка Node.js, установка пакетов React, запуск окружения. Основы JSX, компоненты. Основные принципы построения React приложения; композиция.

В шестом разделе слушатели знакомятся с теоретическими основами Бэкенд. Протоколы обмена данными между частями приложения (REST, GraphQL, WebSocket).

Настройка бэкенда. Установка Nest.js; Тестирование запросов через Postman; Настройка БД. Практика. Создание бэкенда для приложения заметок.

Седьмой раздел посвящён Конейнерам Docker. Конейнер Docker установка, настройка, запуск приложения с контейнеризированными компонентами.

Восьмой раздел посвящён изучению Websocket. Работа с сокетами на основе библиотеки socket.io (пример - квиз).

Девятый раздел посвящён публикации web-сайтов. Создание сайта на бесплатных серверах. Доменное имя. Пароль. Публикация сайта через именное FTP-соединение. Удаление отдельных страниц.

Все разделы снабжены прикладными, практическими заданиями и упражнениями.

По мере появления новых версий программ и технических средств в учебную программу могут вноситься соответствующие изменения.

5. Методические рекомендации

Обучение web-программированию заключается в освоении практических навыков по созданию сайтов. Этот раздел включает изучение программы Dream Weaver.

В результате изучения курса слушатели должны:

- знать основные понятия и сведения по персональным компьютерам, предпосылки их возникновения, современное состояние и перспективы развития, область применения;
- иметь представление о современных программных продуктах, используемых на ПК, об их разнообразии и специфике их применения;
- уметь создавать сайты и публиковать в интернете;
- уметь использовать практические навыки работы в дальнейшей профессиональной деятельности.

Все разделы курса снабжены соответствующими упражнениями.

6. Рекомендуемая литература

1. Э.Кингсли-Хью, К.Кингсли-Хью, "JavaScript 1.5. Учебный курс", СПб., Питер, 2020 г.
2. Дж.Вайскопф, "Microsoft FrontPage 2000. Учебный курс", СПб., Питер, 2018 г.
3. Робсон Э., Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. — СПб.: Питер, 2019 г.
4. Макфарланд Д. Большая книга CSS3. – СПб.: Питер, 2020
5. Квинт И.- HTML XHTML и CSS на 100 Процентов, 2021 г.
6. Крис Джамса, Конрад Кинг, Энди Андерсон. Эффективный курс по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX. Текст, графика, звук и анимация. Москва, Санкт-Петербург. Киев. 2020 г.
7. Adobe Dreamweaver CS6: Официальный учебный курс. – М.: Триумф, 2018
8. Евсеев Д., Трофимов В. Web-дизайн в примерах и задачах. Учебное пособие. – М.: Кно-Рус, 2020

7. Технические и программные средства

Для проведения практических занятий в компьютерном кабинете имеется следующий состав аппаратного и программного обеспечения:

Компьютер – типа IBM PC: ОЗУ – 4 Гб и выше, процессор – AMD6, Intel i3 и выше, видео – 1 Гб и выше.

Windows 10 / 11 – операционная оболочка

Dream Weaver – программы для создания сайтов