

Днепр
пр-т Яворницкого, 101
(056) 766 07 88

Одесса
ул. Садовая, 3
(048) 728 6660

Винница
ул. Соборная, 20
(0432) 52 0820

Киев
ул. Жилианская, 128/28
(044) 537 22 60

Житомир
ул. Скороульського, 3
(067) 303 0533

Запорожье
ул. Рекордная, 20
(067) 547 7455

Кривой Рог
пр-т Мира, 44А
(067) 828 8586

Каменское
ул. Медицинская, 2-Е
(050) 380 1838

Луцк
ул. Евгения Сверстюка, 1
(097) 114 5250

Львов
ул. Замарстыновская, 83а
(032) 240 3851

Мариуполь
ул. Архитектора
Нильсена, 26/21
(0629) 41 2724

Николаев
ул. Лягина, 4
(0512) 67 0053

Полтава
ул. Пилипа Орлика, 36а
(0322) 7 3544

Ровно
ул. Соборная, 16
(050) 445 2111

Тернополь
ул. Крушельницкой, 18
(067) 968 9985

Ивано-Франковск
ул. Новгородская, 49
(050) 488 9951

Харьков
ул. Маломясницкая, 9/11
(057) 752 0501

Хмельницкий
ул. Подольская, 93
(068) 300 3009

Херсон
ул. Перекопская, 20
(067) 652 2762

Чернигов
ул. Пятницкая, 39
(0462) 91 9120

Черновцы
ул. Кордуби, 25
(050) 366 9905

Компьютерная Академия ШАГ

18 55

Стран мира

Филиалов

40000

Студентов

Компьютерная Академия ШАГ
Филиалы
Украина



Филиалы
Международные



itstep.dp.ua

Программа обучения

Аудиторные занятия - 368 академ. часа
Самостоятельная работа - 368 академ. часа
Soft Skills - 18 академ. часов
Английский - 221 академ. час
Длительность курса - 1 год

Разработка и продвижение

WEB-ПРОЕКТОВ

В РАМКАХ КУРСА ВЫ НАУЧИТЕСЬ:

- Создавать web-проекты с нуля: от создания технического задания до программной реализации и продвижения.
- Создавать востребованные на рынке сайты, включая порталы и интернет-магазины.
- Работать с базовыми знаниями web-дизайна.
- Использовать Frontend разработку с помощью HTML+CSS, JavaScript, jQuery.
- Создавать собственные проекты на PHP и CMS.
- Выполнять настройку web-сервера и размещать сайты в сети Internet.

Программа обучения Web-проекты

Введение в курс web-разработки

- Предметы курса.
- Последовательности и приоритеты.

Введение в технологии. Основные понятия

- Структура сети.
- Принципы работы технологий клиент-сервер.
- Основные понятия: доменное имя, ip-адрес, dns, интернет-провайдер, сервер, url.
- Протоколы http, https, ssh и ftp.
- Работа с поисковыми системами.

Проектирование и создание веб-сайтов

- Общение с клиентом.
- Создание технического задания.
- Создание прототипов дизайна .
- Создание дизайна.
- Верстка дизайна.
- Программирование.
- Наполнение.
- Сео-оптимизация и раскрутка.
- Примеры технического задания.

Введение в Photoshop. Выделения и заливка

- Растровые и векторные изображения.
- Палитра инструментов photoshop.
- Форматы изображений для веб. Оптимизация.

Работа со слоями. Инструмент «кисть». Работа с текстом

- Палитра слоев. Создание, удаление, дублирование. Эффекты наложения, прозрачность.
- Инструменты.
- Работа с текстом.

Трансформация. Эффекты слоев. Маски

- Инструменты трансформации.
- Трансформация выделения.
- Эффекты слоев. Копирование и удаление эффектов.
- Быстрая маска. Маска слоя. Обтравочная маска.
- Работа с векторными инструментами. Растирирование векторных слоев.

ЗАЧЕТ

Основы юзабилити

- Основные понятия: эффективность, запоминаемость, ошибки и др.
- Основные проблемы сайтов.

Структура html

- Язык разметки гипертекста html.
- Теги и их атрибуты.
- Синтаксические отличия html4 от xhtml.
- Кодировки страницы и теги <meta>.

Форматирование текста с помощью html

- Классификация тегов.
- Модель форматирования текста.
- Классификация тегов.
- Цвета в web.

Форматирование с помощью CSS

- CSS – каскадные таблицы стилей.
- Теги без форматирования <div>, .

- Сравнение HTML и CSS на примере линейных и блочных тегов.
- Использование атрибутов class и id для задания стилей.
- Использование внешних CSS-файлов стилей.

Списки

- Создание. Форматирование.
- Списки определений: элементы <dl>, <dd>, <dt>.
- Управление отступами и полями.

Графика в web-дизайне. Оптимизация графики

- Форматы графических файлов в internet.
- Тег и его атрибуты.
- Свойство background.

Гиперссылки. Принципы навигации web-сайта

- Абсолютная и относительная адресация. Создание меню.
- Свойство display. CSS свойство cursor.
- Псевдоклассы. Псевдоэлементы.

Верстка web-страниц таблицами

- Создание таблицы. Свойства.
- Теги структурирования.
- Создание таблицы при помощи css.

Верстка web-страниц блоками.

- Основы верстки блоками. Правила верстки.
- Рассмотрение простейших структур страниц и элементов.
- Свойства visibility, overflow.

Формы. Позиционирование

- Формы. Основные понятия.
- Свойство position.

Верстка web-страниц блоками с использованием позиционирования

- Основы верстки с использованием позиционирования.
- Свойства static, absolute, fixed, relative.

Создание страниц средствами HTML5 и CSS3

- Структура HTML5 документа.
- HTML5 – конкурент flash (обзор).
- Новые элементы форм. Плейсхолдеры.
- Новые свойства: CSS3.
- Рассмотрение новых api для управления данными на странице.
- Готовность спецификации HTML5.
- Готовность браузеров к HTML5.

Создание адаптивной верстки

- Использование @media для адаптивной верстки. Примеры реализации.
- Использование viewport для правильного отображения сайта на мобильных устройствах.

ЭКЗАМЕН

Введение

в программирование

- Основные понятия: язык программирования, типы языков, интерпретатор, алгоритм.
- Что такое JavaScript.

- Синтаксис ECMAScript.
- Внедрение JavaScript в HTML-код.
- Комментарии. Переменные. Операторы.
- Арифметические, строковые, побитовые, логические и др. операторы.
- Приоритеты операторов.
- Преобразование типов данных.

Условный оператор if..else. Вложенный условный оператор. Оператор выбора switch

- Понятие блок-схемы алгоритма.
- Оператор if..else.
- Оператор выбора switch.

Циклы do..while, while, for. Вложенные циклы

- Понятие цикла. Необходимость использования циклов.
- Циклы while, do...while, for.
- Операторы break и continue.

Массивы как тип хранения информации

- Стандартные задачи на массивы.
- Алгоритм сортировки.
- Понятие двумерных и многомерных массивов.

Функции

- Аргументы функций.
- Возвращаемые значения.
- Функция как переменная.
- Анонимные функции.
- Рекурсия.

Объекты

- Конструкторы объектов.
- Массивы и строки как объекты.
- Прототипы.

Дата и время. Математические функции

- Регулярные выражения.
- Математические функции.
- Регулярные выражения.
- Исключения.
- Обработка исключений.

Введение в клиентский JavaScript. Структура DOM

- Совместимость в клиентском JavaScript.
- Кроссбраузерность.
- DOM – структура документа.
- Глобальные элементы в дереве DOM.
- Поиск элементов в дереве DOM.
- Навигация по документу.
- Манипуляции с узлами: создание, удаление и перемещение.

События в JavaScript. Обработчики событий

- Запись кода с помощью JavaScript.
- События в JavaScript.
- События мыши и клавиатуры.
- События форм.
- События загрузки load.
- Краткий обзор объекта event.
- Всплывающие, стандартные события.

Глобальный объект Window. Cookie

- Объект Window.
- Методы alert, confirm, prompt.
- Методы setInterval, setTimeout, clearInterval, clearTimeout.
- Объекты location, history, navigator.
- Работа с cookie.

ЭКЗАМЕН

Поиск по селекторам, фильтрация и обход элементов

- Введение и общая информация.
- Селекторы.
- Фильтрация и обход элементов.

События. Эффекты и анимация

- События: on, live, bind, delegate, one, trigger.
- Методы: each, map, hide, show, toggle, animate, clearQueue, delay, dequeue, finish, queue, stop, fadeIn, fadeOut, fadeTo, fadeToggle, slideDown, slideToggle, slideUp

Атрибуты и css. Манипуляция с элементами и деревом dom

- Размеры и классы.
- Манипуляции с элементами.

Ajax

- Работа с AJAX.

Плагины. Функции ядра

- Плагины для jquery.
- Создание собственного плагина.
- Функции ядра.

ЭКЗАМЕН

История PHP. Установка и настройка сервера

- История PHP.
- Различия между серверным web-программированием и клиентским.
- Установка и настройка web-сервера apache в windows.
- Синтаксис PHP. Установка директив.
- Комментарии в php скриптах (/* */, //, #).
- Переменные и операторы в php.
- Управляющие конструкции языка php

Строки, массивы и функции

- Строки и массивы в php.
- Особенности строения массивов.
- Пользовательские функции в php.
- Создание библиотек функций.
- Конструкции включений.

Интерфейс CGI и HTTP. Работа с формами

- Архитектура «клиент-сервер».
- Принципы CGI и протокол HTTP.
- Статусы HTTP ответов.
- Заголовки.
- Суперглобальный массив \$_server.
- Обработка параметров запросов.
- Суперглобальные массивы.
- Элементы HTML-форм. Методы передачи данных: get и post.
- Форма и её обработчик в одном сценарии.

Файловая система

Сохранение пользовательской информации

- Механизм cookie. Механизм сессий.

Введение в объектно-ориентированное программирование в PHP

- Классы в PHP. Псевдо-переменная \$this. Псевдо-константа self.
- Статические свойства и методы.
- Объявление констант внутри классов с помощью ключевого слова const.
- Конструкторы и деструкторы.

Наследование и инкапсуляция в PHP

- Наследование. Инкапсуляция.
- Предотвращение переопределения классов – финальные классы.
- Абстрактные классы и методы.
- Принадлежность к классу instanceof.
- Интерфейсы объектов.
- Магические методы.
- Функции для работы с классами.
- Ошибки и исключения.

Паттерны проектирования. Singleton, mvc

- Основные принципы паттернов проек-

- тирования.
- Singleton. MVC. Работа с XML.
- Функции для работы с JSON.
- Почтовые возможности PHP.
- Работа с HTTP. Буферизация вывода.

ЭКЗАМЕН

База данных

- Понятия базы данных и системы управления.
- Субд MySQL. Виды связей, структуры.
- Принципы реляционной базы данных.
- Преобразование концептуальной модели в реляционную.

Создание базы данных и таблиц

- Работа с MySQL. Основные запросы.
- Создание таблиц MySQL.
- Вставка, выборка, группировка данных.
- Объединение запросов.
- Функции агрегации.

Редактирование, обновление и удаление данных

- Изменение структуры таблицы.
- Изменение данных строк.
- Работа с MySQL через PHP.

История. Основные файлы и папки Unix

- История, версии и основные характеристики ОС Unix.
- Пользователи и группы.
- Файлы и каталоги.

Файловая и логическая системы. Процессы

- Структура и свойства файловых систем.
- Управление файловой системой.
- Управление процессами.

Работа с текстовыми файлами. Командный интерпретатор

- Средства обработки текста.
- Командный интерпретатор.

ЗАЧЕТ

SEO-продвижение

- Виды, параметры поисковых систем.
- SEO и продвижение сайта. Виды SEO.
- Понятие и виды веб-маркетинга.
- Факторы ранжирования.

Поисковые алгоритмы

- Google. Основные алгоритмы и фильтры. «Зоопарк Google».
- Яндекс. Основные алгоритмы и фильтры. «Яндекс-города».
- Необходимые фильтры поисковых систем.

Семантическое ядро сайта

- Понятие семантического ядра.
- Бесплатные и платные методы сбора семантики.
- Структурирование и разбивка.

Аудит сайта

- Виды аудитов.
- Технический аудит сайта.
- Проверка контента.
- SEO-аудит. SMM-аудит. Usability-аудит.
- Аудит конкурентов.

Вебмастера и аналитика. Контекст. Внешняя оптимизация

- Отслеживание ситуации с помощью вебмастера.
- Аналитики посетителей и их поведения.
- Контекстная реклама и ее виды.
- Типы ссылок. Виды бирж. Закупка ссылок.
- Использование социальных сетей.

ЗАЧЕТ

Введение в CMS. Установка CMS Drupal

- Разница между CMS Drupal и Framework.
- Типы CMS: бесплатные и платные.
- Плюсы и минусы CMS.
- Популярные CMS.

Установка Drupal и модулей

- Установка. Админ-панель Drupal. Основные вкладки.
- Модульность Drupal.
- Установка и настройка тем с помощью Drush.

Работа с пользователями и материалами. Сущности Drupal

- Сущности Drupal.
- Работа с материалами.
- Работа с пользователями.
- Дополнительные модули полей.

Дополнительная настройка материалов

- Классификация материалов.
- Ссылка на материал.
- Отображение картинок.
- Синонимы путей.
- Редактор CKEditor.

Дополнительные страницы. Выборка из базы данных

Блоки, меню, бэкап сайта

Создание собственной темы оформления

- Разбор файла mytheme.info.
- Обзор файлов темы template.php, logo.png, screenshot.png, favicon.ico.
- Функции ядра Drupal url, l, t, path_to_theme, base_path, drupal_add_css, drupal_add_js, drupal_get_path, drupal_goto, drupal_html_class, drupal_not_found, drupal_access_denied, format_date, format_interval.
- Представление HTML в виде массивов.
- Функция theme и render.

Файл template.php и препроцессоры

- Установка модуля devel. Команда dsm.
- Создание собственных функций в template.php.
- Функция препроцессор (template_preprocess_node, template_preprocess_page, template_preprocess_html).

Создание собственного модуля. Хуки

- Понятие HOOK.
- Примеры хуков.
- Создание страниц при помощи hook_menu.

Создание форм

- Создание собственных форм.
- Переопределение форм.

Темизация. Работа с Ajax

- Использование AJAX в формах.
- Создание собственных шаблонов через hook_theme.

ЭКЗАМЕН