### ПРОГРАММА КУРСА «Уровень 2. Разработка сайтов на PHP, MySQL»

**1 занятие:**- Введение в веб-программирование. Что такое динамическое содержание страницы.   
- Установка сервера, предназначенного для разработки.   
- Введение в PHP. Преимущество использования PHP.   
- Включение PHP в HTML5   
- Переменные и операторы. Присваивание значений переменным. Типы переменных.   
- Константы. Предопределенные константы.   
- Функции.   
- Создание функции. Функции, предопределенные в PHP.   
- Операторы сравнения. Логические операторы.   
- Условия if – else, switch.   
- Организацияциклов. Циклы for, while, do … while.   
- Прекращение работы циклов.   
- Практическая работа. Математические и сравнительные операции с переменными. Построение таблицы с помощью цикла. Упражнения с функциями, циклами, условиями.   
  
**2 занятие:**- Массивы в PHP: массивы с числовой индексацией, ассоциативные, многомерные.   
- Цикл foreach … as.   
- Другие функции для работы с массивами.   
- Взаимодействие PHP с формами HTML5.   
- Методы передачи данных POSTи GET.   
- Глобальные предопределенные переменные для получения данных из форм HTML5.   
- Понятие строки.   
- Функции работы со строкой.   
- Получение длины строки, проверка длины строки, проверка строк на совпадения, проверка наличия или отсутствия определенных символов.   
- Проверка пароля.   
- Преобразование строки в массив.   
- Удаление пробелов из строки.   
- Функции работы с датой и времени.   
- Практическая работа. Вывод списков. Создание формы для регистрации на сайте. Проверка заполненной Пользователем формы регистрации на сайте на наличие ошибок, проверка пустых полей, символов.   
  
**3 занятие:**- Работа с файлами. Проверка существования файла. Открытие файла.   
- Создание файла. Чтение файла.   
- Копирование, перемещение, удаление файла. Обновление файла.   
- Блокирование файла при коллективном доступе.   
- Чтение файла целиком.   
- Преобразование данных из файла в строку или массив. Извлечение конкретных данных.   
- Загрузка файлов на веб-сервер.   
- Получение информации о размере файла.   
- Переименование файла.   
- Практическая работа. Все операции с файлами.   
  
**4 занятие:**   
- Понятие каталога и подкаталога.   
- Работа с каталогами. Проверка существования каталога.   
- Создание, открытие каталога.   
- Чтение каталога. Вывод содержимого файла.   
- Выгрузка файлов из каталога.   
- Удаление, перемещение, копирование каталога.   
  
**5 занятие:**- Построение шаблонов сайтов с помощью PHP.   
- Внедрение информации из файлов. Функции, позволяющие вставить в файл данные из другого файла.   
- Что такое cookie.   
- Установка cookie. Доступ к cookie. Удаление cookie.   
- Что такое сессии.   
- Передача сессии.   
- Начало сессии. Завершение сессии.   
- Безопасность сессии.   
- Практическая работа. Регистрация пользователя на сайте и управление аккаунтом пользователя с помощью сессий и cookie.   
  
**6 занятие:**- Разновидности системы управления базами данных (СУБД). Сравнение и характеристика, области применения.   
- Использование СУБД для работы с вебсерверами.   
- Создание баз данных и таблиц внутри баз данных.   
- Заполнение таблиц баз данных. Добавление строк, столбцов, удаление, перемещение, копирование.   
- Удаление таблиц и баз данных.   
- Язык MYSQL, его основы. Основные команды на языке MYSQL.   
- Практическая работа. Создание базы данных для регистрации пользователей на сайте и гостевой книги.   
  
**7 занятие:**- Взаимодействие PHP и MYSQL. Доступ к MYSQL с использованием PHP.   
- Подключение к MYSQL. Команды PHP MYSQL для соединения с сервером и базой данных.   
- Команды PHP MYSQL для создания запроса на языке MYSQL и выполнения запроса.   
- Добавление информации в базу данных прямо со странички с кодом HTML5. Поиск по Базе Данных MYSQL.   
- Вывод информации из Базы Данных с помощью простых и ассоциативных массивов.   
- Использование расширения MYSQLi.   
- Практическая работа. Продолжение работы с базами данных. Создание регистрации и авторизации пользователя, добавление сообщений в гостевую книгу, созданных на базе MYSQL.   
  
**8 занятие:**- Безопасность Баз Данных.   
- Защита от SQL-инъекций.   
- Защита от внедрения HTML-кода.   
- Защита имен пользователей и паролей в базе данных.   
- Функции работы с электронной почтой.   
- Практическая работа. Усовершенствование кода файлов регистрации и авторизации. Создание файла почтовой рассылки.