

ОСНОВЫ WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

ЗАДАНИЯ. 2018 год.

Общая характеристика работ

В ходе освоения дисциплины должны быть выполнены 4 практических работы, представляющих собой единый комплекс.

Работы выполняются в соответствии с индивидуальным заданием.

Работы выполняются на компьютере. Специальное программное обеспечение не нужно: достаточно браузера. Для написания кода можно использовать любой текстовый редактор, в том числе и Notepad (Блокнот). Каждое задание выполняется в своем файле.

Для выполнения заданий потребуются 1-3 графических файла в формате jpg, png либо gif.

Форма предоставления отчета

Отчет следует создавать в виде файла MS Word. На проверку сдается распечатка этого файла. Отчет должен содержать:

- 1). Титульный лист установленного образца с указанием ФИО, номера студенческого билета и номера варианта индивидуального задания.
- 2). По каждой работе должен быть представлен программный код (скопировать его из html файлов), а также – результат работы этого кода, а именно – вид созданной страницы в браузере (рекомендуется делать копии экрана с помощью кнопки PrintScreen). Если тестирование предполагает многократный запуск сценария, необходимо привести результат работы по каждому из них.
- 3). Список использованных источников.
- 4). Оглавление.

ЗАДАНИЯ

Работа № 1.

Общее задание – см. в описании работы. При его выполнении следует использовать индивидуальные задания – в соответствии с номером варианта.

Индивидуальные задания

Вариант №	Характеристика размещаемых на странице html-элементов							
	Изображение		Таблица			Список		
	Ширина	Высота	Кол. строк	Кол. столбцов	Содержимое	Тип	Кол. пунктов	Содержимое
1	200	500	3	6	четные числа	нумерованный	8	цвета
2	300	600	4	5	дробные числа	маркированный	7	реки
3	400	700	5	4	Имена	нумерованный	6	имена
4	500	800	6	6	Фамилии	маркированный	3	фамилии

Тексты для работы

Вариант 2.

ТЕКСТОВЫЕ РЕДАКТОРЫ

Поскольку JavaScript-код располагается внутри HTML-страниц, то для разработки требуется текстовый редактор. Если говорить о Windows, то рекомендуется воспользоваться Notepad. Разработчики, установившие у себя Unix, могут задействовать один из редакторов emacs или vi.

Использование стандартного текстового редактора обладает своими преимуществами — соответствующее программное обеспечение на компьютере уже установлено.

Разумеется, есть и свои недостатки, главный из которых связан с отсутствием справочной службы (дополнительной возможности изучения JavaScript) и его расширений (например, библиотек кодов или мастеров).

Работа № 2.

Вариант 2.

- 1). Сделать копию файла zagotovka.html, назвать f02_1.html. Поместить в секцию body перед первым абзацем элемент `<script> </script>`. Средствами JavaScript вывести на страницу: а). свою фамилию; б). свое имя - свое имя - в формате заголовка 1 уровня; в). гиперссылку на файл style2.html.

2). Сделать копию файла `zagotovka.html`, назвать `f02_2.html`. Поместить в секцию `body` перед первым абзацем элемент `<script> </script>`. Объявить в скрипте переменные `a`, `b`, `c`, `d`, `z`. Первой присвоить при объявлении номер своего варианта, второй – свою фамилию. Значение третьей – число - ввести с клавиатуры. Значение четвертой – строка - ввести с клавиатуры. Пятой присвоить при объявлении значение "8.3" типа `String`. Вывести на экран с пояснительным текстом значения: `a`, `b`, `c`, `d`, `b+c`, `c+d`, `a+c`, `a*c`, `a*b`, `z+a`. Объясните, почему получены именно такие значения.

Работа № 3.

Вариант 2.

Составить и отладить программы решения задач. Продемонстрировать работоспособность.

а). С клавиатуры ввести значения переменных `n`, `o`, `p`. Если сумма всех трех переменных равна 0, поменять местами значения переменных `n` и `o`, а переменную `p` уменьшить на 1. В противном случае отобразить на странице свою фамилию в формате абзаца, имя – в формате заголовка 1-го уровня, отчество – в формате заголовка 3-го уровня. Вывести на страницу горизонтальную линию и значения всех переменных независимо от выполнения условия.

б). При помощи оператора `switch` реализовать меню, которое позволит вывести на страницу по выбору пользователя одно из трех изображений – портрет, пейзаж или натюрморт (изображения сохранить в той же папке, где располагается `html`-файл). Если при выборе альтернативы пользователь вводит не предусмотренное значение, выводить сообщение "Ошибка ввода".

Работа № 4.

Вариант 2.

Составить и отладить программы решения задач на JavaScript. Продемонстрировать работоспособность.

а). Вводить с клавиатуры в переменную `X` числа и выводить на экран их удвоенные значения до тех пор, пока не будет введено 10 чисел.

б). Рекомендуется использовать оператор `do while`. Выполняется на базе задания ПЗ-3-б. *При помощи оператора `switch` реализовать меню, которое позволит вывести на страницу по выбору пользователя одно из трех изображений. Если при выборе альтернативы пользователь вводит не предусмотренное значение, выводить сообщение "Ошибка ввода".* Осуществлять выбор можно многократно – пока пользователю не надоест. В операторе `switch` предусмотреть еще одну альтернативу – завершение работы.