|  |  |
| --- | --- |
| **E:\!Кафедра ПИКС\Логотип БГУИР\Символика.jpg** | **E:\!Кафедра ПИКС\Логотип ПИКС\17 мая 2013\Логотип ПИКС_3.jpg** |

**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

**по дисциплине**

**«ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**Осенний семестр 2023-2024 учебного года**

**Специальность 1-39 03 02 «Программируемые мобильные системы»**

**(группы 013851, 013854)**

**HTML**

1. Определение web-страниц и web-сайта. Расположение web-сайта в сети Internet.
2. Классификация web-страниц.
3. Технологии разработки веб-сайта. Основные функции, применяемых технологий.
4. Язык HTML. Понятие тега. Атрибуты. Структура HTML документа.
5. Стандарты HTML. Примеры различных стандартов.
6. Базовая структура HTML-документа.
7. Шапка документа HTML. Теги BASE, LINK, SCRIPT, STYLE, META.
8. Атрибуты тегов. Универсальные атрибуты.
9. Тело HTML-документа. Блочные и строчные элементы.
10. Теги логического и физического форматирования HTML документа.
11. Теги семантической разметки.
12. Спецсимволы в HTML документе.
13. Гиперссылки в HTML документе.
14. HTML-списки: нумерованные, маркированные, вложенные, списки определений.
15. HTML-теги для создания таблиц, их атрибуты.
16. Изображения в HTML. Адаптивность изображений
17. Карты изображений.
18. Векторная графика в HTML документе.
19. Кодирование цвета в HTML документе. Задание размеров в HTML-документе на примере изображений.
20. Принципы работы фреймов. iframe на HTML-странице
21. HTML формы и их атрибуты.
22. Основные элементы управления HTML-форм: input и его типы. Атрибуты input.
23. Основные элементы управления HTML-форм: select, textarea и button.

**CSS**

1. Каскадные таблицы стилей (CSS). Преимущества CSS. Базовый синтаксис CSS.
2. Способы встраивания таблиц стилей в HTML-документ. Связанные, встроенные и внутренние стили. Импортируемые стили.
3. Универсальный селектор. Селекторы тегов. Селекторы атрибутов. Атрибуты со значением.
4. Селекторы классов. Одновременное использование разных классов. Назначение нескольких классов одному элементу.
5. Селекторы идентификаторов. Группировка селекторов.
6. Селекторы псевдоклассов. Селекторы псевдоэлементов.
7. Специфичность селекторов. Наследование CSS-свойств. Каскадность. Модификатор !important.
8. Свойства CSS для текста.
9. Свойства CSS для шрифтов. Подключение шрифтовых файлов на странице.
10. Box model. Ширина и высота для различных элементов.
11. Свойства CSS для полей, отступов и границ для различных элементов.
12. Свойства CSS для фона, задание цвета шрифта, градиенты.

**Верстка**

1. Принципы табличной, блочной, адаптивной и отзывчивой верстки веб-сайта.
2. Верстка веб-сайта на основе графического макета.
3. Адаптивная верстка: медиа запросы и мета теги.
4. flex как инструмент создания адаптивных HTML-страниц.

**JavaScript**

1. Java script: определение, возможности и ограничения языка. Подключение JavaScript.
2. Инструкции JavaScript. Комментарии. Кавычки.
3. Переменные. Инициализация и объявление. Правила именования. Ошибки.
4. String. Арифметические операции. Интерполяция.
5. String. Стандартные методы.
6. Number. Арифметические операции.
7. Основные операторы. Операторы сравнения и логические значения.
8. Взаимодействие с пользователем: alert, prompt, confirm.
9. Тип Boolean. Логические операторы.
10. Условные операторы: if, '?'. Логические операторы.
11. Циклы while, for. Конструкция switch.

Вопросы разработали:

КОВАЛЕНКО Ирина Васильевна – старший преподаватель