

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

### WEB-технологии, 6-й семестр

Код, направление подготовки	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных сетей
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

#### Типовые задания для контрольной работы:

Лабораторная работа по теме «Этапы создание простых WEB-страниц». Интервью. Анализ аналогов. Проектирование дизайн-макета и прототипа в онлайн-сервисе FIGMA. Верстка. Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Использование каскадных таблиц стилей CSS». Использование онлайн-тренажеров для отработки навыков верстки. Использование GitHub для организации коллективной работы над проектом. Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «HTML-формы». Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Java Script. Работа с HTML-страницей при помощи объектной модели документа DOM». Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Реализация Basic-аутентификации». Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Обработка форм на PHP». Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Блочная верстка». Защита отчета.

Лабораторная работа по теме «Основные способы организации контента при помощи блоков». Для отладки и развертывания веб-сайта использовать облачный хостинг. Защита отчета.

Поэтапное выполнение лабораторных работ в привязке к конкретной предметной области. Выбор предметной области – на усмотрение студента. Полученный веб-сайт(разметка, js-скрипты, php-скрипты) представляет собой проект(индивидуальный или групповой). Защита проекта осуществляется путем собеседования по вопросам технической реализации сайта.

#### Типовые вопросы к экзамену:

1. История появления сети Интернет. Основные события и факты.
2. Принцип многоуровневой организации передачи данных в Интернет.

3. Инкапсуляция пакетов и модель взаимодействия открытых систем.
4. Понятие протокола. Основные протоколы стека TCP/IP.
5. Назначение и основные характеристики протокола HTTP.
6. Определяющие характеристики Web 3.0.
7. Децентрализация web 3.0.
8. Файловые системы планетного масштаба.
9. AI веб-дизайн. Анализ работы сайта на основе AI.
10. Приемы дизайн-макетирования сайта, прототипирование в FIGMA.
11. Структура HTML-документа, основные HTML-элементы форматирования текста в HTML.
12. Структура HTML-документа, основные HTML-элементы для подготовки списков и таблиц.
13. Назначение и синтаксис CSS. Виды CSS-селекторов. Способы подключения CSS-стилей к документу.
14. Назначение HTML-форм. Элементы HTML для определения форм.
15. Объектная модель документа DOM. Работа с HTML-страницей на языке JavaScript.
16. Объектная модель браузера BOM. Работа с окнами и фреймами на языке JavaScript.
17. Работа с CSS-свойствами элементов HTML на языке JavaScript.
18. Развертывание веб-сайта на облачном хостинге.
19. Обработка форм на стороне сервера на языке PHP. Передача параметров.
20. Блочная верстка и шаблонизация.