

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.13«Аппаратно-программные средства WEB»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины:

Изучение современных веб-технологий и получение практических навыков разработки веб-приложений и веб-сервисов.

Задачи дисциплины

Основные задачи:

- освоение основ архитектуры веб-приложений;
- изучение Hyper Text Transfer Protocol (HTTP);
- изучение основ программирования веб-приложений;
- ознакомление с технологиями веб-сервисов;
- изучение технологий и подходов обеспечения безопасности веб-приложений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аппаратно-программные средства WEB» относится к «Обязательная часть» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-2 **Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;**

Знать *Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности*

Уметь *Планировать работы в проектах в области ИТ*

Разрабатывать документы

Владеть *Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач*

Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов

Проектирование структур данных

Проверка соответствия серверов требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению

ОПК-5 **Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;**

Знать *Этапы и способы конфигурации веб-серверов, серверов приложений и баз данных веб-приложений*

- Уметь** *Выбирать программные и аппаратные средства для разработки веб-приложений в соответствии с требованиями*
- Владеть** *Методами проектирования и разработки веб-приложений*
- ОПК-7** **Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;**
- Знать** *Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке веб-приложений*

Методы и средства проектирования веб-приложений

Методы и средства проектирования баз данных

- Уметь** *Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения*

Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов

- Владеть** *Проектирование баз данных и веб-сервисов*

Планирование работы с рисками в соответствии с полученным заданием

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Веб-архитектура, домены, хостинг	8	2		2	4
2.	HTTP	16	4		4	4
3.	Веб-серверы и базы данных	16	4		4	4
4.	Cookie и сессии	16	4		4	4
5.	HTTP-аутентификация	10	2		4	4
6.	Безопасность веб-приложений	14	6		4	4
7.	Веб-сервисы, фреймворки	22	6		14	2
8.	HTTPS, ЭЦП, ЭДО	4	2			2
9.	Производительность веб-приложений	4	2			2
10.	Обзор CMS, CMF Drupal	7,8	2			5,8
ИТОГО по разделам дисциплины		103,8	34		34	35,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор

С. Г. Синица