

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Технологии разработки веб-приложений

Направление подготовки: **09.04.04 «Программная инженерия»**

Профиль подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является освоение современных web-технологий и сопутствующих областей знаний, методов и средств создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности. В результате изучения данной дисциплины обучающиеся должны научиться проектировать, разрабатывать, тестировать и развертывать веб-приложения с применением облачных технологий, а также реализовывать интеграцию мобильных приложений с веб-приложениями. Дисциплина относится к вариативной части учебного плана магистратуры по направлению подготовки– 09.04.04 «Программная инженерия» программа подготовки «Разработка программно-информационных систем»), ее изучение позволяет обучающимся приобрести знания в области распределенных корпоративных информационных систем а также в области разработки и развертыванию web-приложений.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся овладевает компонентами следующих *общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (ОК-8);
- владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях (ОПК-5);
- способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: технологии и подходы к разработке и развертыванию web-приложений; аспекты развития Веб-технологии; подходы к интеграции мобильных приложений с веб-сервисами; архитектурные особенности проектирования и разработки веб приложений.

2. Уметь: проектировать распределенные ИС, их компоненты и протоколы взаимодействия; интеграция мобильных и веб-приложений; разработать Frontend, backend для web-приложений;

3. Владеть: проектировать web-системы обработки данных; проектировать CMS системы управления контентом; развертывание веб-приложений, облачные веб сервисы.

Основное содержание дисциплины

Облачные веб сервисы: Google App Engine, Amazon Web Services. Облачные веб-сервисы: Digital Ocean, Microsoft Azure. Развертывание веб-приложений. Технологическая платформа Ruby on Rails. Технологии хранения и синхронизации данных. Интеграция мобильных и веб-приложений. Разработка Frontend для web-приложений. CMS системы управления контентом. Безопасность веб-приложений. Облачные веб сервисы: Google App Engine, Amazon Web Services. Облачные веб-сервисы: Digital Ocean, Microsoft Azure. Развертывание веб-приложений. Технологическая платформа Ruby on Rails Сопровождение программных продуктов; внесение изменений; обеспечение надежности при эксплуатации. Технологии хранения и синхронизации данных. Интеграция мобильных и веб-приложений. Разработка Frontend для web-приложений. CMS системы управления контентом. Безопасность веб-приложений.