

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Современные средства разработки Web приложений»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Разработка программно-информационных систем

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-5.1: Выбирает необходимую технологию разработки программного обеспечения для решения прикладных задач;
- ПК-5.2: Использует современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Современные средства разработки Web приложений» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Веб-приложения как классический пример типовой задачи разработки ПО.. Современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач. Базовые понятия об архитектуре сети Интернет для разработки приложений. Основы протокола HTTP. Настройка XAMPP и MySQL. Адаптивная верстка и ее реализация в CSS-фреймворках..

2. Принципы REST.. Принципы REST. Особенности языка PHP и реализация паттерна MVC на примере PHP-фреймворков..

3. Паттерны инверсия зависимости и уровень абстракции данных.. Сетевые приложения на Java. Паттерны инверсия зависимости и уровень абстракции данных, и пример их реализации в фреймворке Java Spring Boot..

4. Реляционные и нереляционные хранилища данных.. Реляционные и нереляционные хранилища данных. Документно-ориентированная СУБД MongoDB и Map-Reduce на примере Aggregation Framework..

5. Особенности языка JavaScript и обзор библиотек для этого языка.. Особенности языка JavaScript и обзор библиотек для этого языка. Node.js, jQuery и Frontend-фреймворки. Форматы данных для передачи по http. Технология AJAX..

6. Разнообразие языков программирования.. Разнообразие языков программирования. Обзор Ruby on Rails и Python Django. Обсуждение задачи по подбору инструментов..

Разработал:
старший преподаватель
кафедры ПМ

А.А. Третьяков

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев