

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Практика создания веб-приложений»

код и наименование специальности:
09.02.09 «Веб-разработка»

Квалификация: Разработчик веб-приложений

Общий объем дисциплины – 112 часа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК 3.2: Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки;
- ПК 3.3: Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом;
- ПК 3.4: Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Практика создания веб-приложений» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

Объем дисциплины в семестре – 0 з.е. (58 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Программирование на GO. • Основы разработки и веб-технологий

- Установка окружения, компиляция и запуск программ на GO
- Основные синтаксические конструкции
- Ветвления, циклы
- Функции и методы
- Обработка ошибок
- Массивы, словари, слайсы.

2. Алгоритмы и структуры данных на GO. • Сложность алгоритмов и O-нотации

- Массив, список, очередь, стек
- Алгоритмы сортировки
- Деревья, графы
- Хеш-функции.

Форма обучения очная. Семестр 4.

Объем дисциплины в семестре – 0 з.е. (54 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Инструменты разработчика. • Виртуальная машина, установка Linux

- Управление пользователями, работа с файлами, процессы
- Сетевые интерфейсы Linux
- Работа в Git, Git Flow
- Основы контейнеризации, Docker.

2. Работа с базами данных. • Реляционные базы данных, проектирование базы данных

- Язык SQL, транзакции
- Работа GO с реляционными базами данных (MySQL и PostgreSQL) и с нереляционными (MongoDB).

3. Продвинутое изучение GO. • Модули, профилирование, отладка

- Тестирование
- Ввод/вывод. Регулярные выражения
- Сетевые приложения
- REST API.

Разработал:
профессор

кафедры ИСЭ
Проверил:
Декан ФИТ

Н.Н. Барышева

А.С. Авдеев