

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы интернет технологий»

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

**Направленность (профиль):** Разработка программно-информационных систем

**Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

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

- ПК-4.2: Применяет языки и методы формальных спецификаций при формализованном описании задач;
- ПК-4.3: Использует возможности операционных систем, сетевых технологий при разработке программного интерфейса;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Основы интернет технологий» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**1. Язык гипертекстовой разметки HTML.** Языки и методы формальных спецификаций при формализованном описании задач.

Возможности операционных систем, сетевых технологий при разработке программного интерфейса. Основы HTML, структура документа, синтаксис, тэги. Каскадные таблицы стилей CSS, синтаксис, применение в HTML. Библиотека стилей Bootstrap..

**2. Основы Python.** Введение в Python, строки, списки, файлы и файловая система, пользовательские функции, списки и словари, матрицы, связанные структуры данных..

**3. Основы Django.** Основы фреймворка Django, структура. Поддержка MVC. Админ-панель. Встроенный ORM. Синтаксис. Структура файлов. Установка, настройка. Разбор проекта сайта для проведения опросов..

**4. Интернет вещей (IoT).** Бытовой и промышленный интернет вещей. История. Возможности IoT. Построение сети IoT. Сравнение беспроводных технологий. Умный дом..

**5. Разбор реального проекта. Подведение итогов..** Краткий обзор существующих технологий в сети интернет. Разбор реального проекта разработки личного кабинета клиента юридического лица для энергосбытовой компании: задание заказчика, технические требования, требования к инструментам и технологиям, прототипирование сайта..

Разработал:  
доцент  
кафедры ПМ

А.С. Гусев

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев