

Б1.В.ОД.10 «Internet-технологии»

Цель изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является изучение вопросов теории и практики написания различных типов Web - приложений, используя при этом самые популярные средства разработки, такие как PHP, HTML, MySQL и CSS. Размещение ресурсов во всемирной сети Internet.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Internet-технологии» является обязательной дисциплиной вариативной части по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Содержание дисциплины:

Основа внутренней работы Web-приложений. Uniform Resource Identifier (URI). Протокол http. Hyper Text Markup Language (HTML). HTML общие понятия. Основные теги HTML. Гипертекстовые ссылки. Оптимизация графики для Web. Cascading Style Sheets — каскадные таблицы стилей.

Основы CSS. Практическое освоение CSS. Свойства элементов, управляемых с помощью CSS. Hypertext Preprocessor - PHP. Общие понятия. Начало работы с PHP-скриптами. Типы данных. Основные конструкции языка. Формы в HTML-документах и их обработка. Обработка форм. Массивы и списки. Функции в PHP. MySQL - свободная система управления базами данных. Работа с MySQL. Оптимизация SQL-запросов. Таблицы MySQL. Работа с phpMyAdmin.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2)

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5)

способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3)

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Знать: историю и основные этапы развития Internet-технологий;

основы языка HTML;

стили и свойства элементов CSS;

типы данных, функции и основные конструкции PHP;

типы данных, используемые в базах данных и формирование запросов SQL.

Уметь: применять теоретические навыки при написании HTML-страниц и PHP-скриптов;

внедрять PHP-скрипты в созданное Internet-приложение;

создавать базу данных в MySQL с помощью PhpMyAdmin;

извлекать все необходимые данные, с помощью SQL-запросов, для построения страниц сайта.

Владеть: навыками создания статических и динамических Internet-приложений.