

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение средств и методов телекоммуникационных технологий: видов компьютерных сетей: локальная сеть, корпоративная сеть, глобальная сеть. Службы Интернет: форумы, конференции, чаты. Изучение технологии создания Web-сайтов с помощью HTML-языка и функций библиотеки jQuery. В результате изучения дисциплины студенты должны получить основные сведения о современных средствах сетевых технологий, средствах общения в Интернете, работать в режиме on-line, создавать Web-сайты и регистрировать их в Интернете.

Основной целью изучения учебной дисциплины «Интернет-технологии» является формирование компетенций в области использования Web-технологий, необходимых при создании сетевых приложений, для следующих видов деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

изучение средства проектирования структуры web-сайтов на основе языка HTML5; составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных данных для проектирования;

проектирование структуры Web-сайта в соответствии с техническим заданием с использованием визуальных средств проектирования сайтов;

разработка и оформление проектной и рабочей технической документации;

Основными задачами курса являются:

- приобретение знаний в области организации компьютерных сетей, технологий обмена информацией в сетях, с использованием системных средств (программ) общения в сети;
- приобретение навыков создания веб-сайтов с помощью HTML5-языка и функций jQuery;
- обучение навыкам создания сайтов различной структуры и регистрации их в Интернете.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Интернет-технологии" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Интернет-технологии» осуществляется в форме лекций, лабораторных работ, самостоятельной работы студентов. Лекции проводятся в форме мультимедиа-лекций, на которых демонстрируются презентации. Студенты имеют возможность ознакомиться с материалами презентации до начала лекции. Каждый студент получает электронный вариант лекций. Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе с установленным программным обеспечением, необходимым для разработки индивидуальных проектов. На лабораторных работах выполняются индивидуальные задания, который каждый студент получает в электронном виде. Готовые задания студент демонстрирует в классах с компьютерами. Часть лабораторных работ (28 часов) проводится в форме традиционных занятий (проверка отчетов по выполненным индивидуальным заданиям). Остальная часть лабораторных работ (8 часов) проводится с использованием интерактивных технологий. Разработка проектов по индивидуальным заданиям ведется с применением библиотеки функций jQuery и языка JavaScript. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (36 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебной литературе. К интерактивным (диалоговым) технологиям (16 часов) относится отработка отдельных тем с использованием электронных информационных ресурсов и разработка индивидуальных проектов в интерактивном режиме. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 раздела, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (индивидуальные задания на создание сайтов) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём решения тестов с использованием компьютеров и в ходе проверки отчетов по выполненным индивидуальным работам..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Создание Web-сайтов

Тема: Создание Web-сайтов с помощью языка HTML5

Тема: Создание фреймов.

РАЗДЕЛ 2

Функции библиотеки jQuery

Тема: Функции библиотеки jQuery

Тема: Функции фильтрации данных в таблицах

Тема: Функции библиотеки jQuery

РАЗДЕЛ 3

Средства создания динамических страниц

Тема: Функции описания дизайна страниц.

Тема: . Обмен сообщениями между клиентами сети.

Тема: Фильтры форм на сайте.

Экзамен