

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.2.1 Интернет технологии

Направление подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки

«Автоматизация технологических процессов и производств в химии, нефтепереработке и энергетике»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: приобретение студентами технических специальностей компьютерных знаний теоретических и практических основ, технологий и средств компьютерной обработки информации, анимации и применения Web-технологий для выполнения задач связанных с будущей профессиональной деятельностью и освоению специальных программ.

Задачи дисциплины:

- получение студентами теоретических и практических навыков по проектированию web-сайтов, принципам работы и программированию в среде web.
- обеспечение обучающихся глубокими профессиональными знаниями принципов построения и использования web технологий;
- приобретение студентами практических приемов, методов и средств анализа, построения и использования web технологий в различных областях применения.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОК-5; ОПК-2; ОПК-3

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- 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-2);
- способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплин студент должен:

Знать:

- принципы построения информационных систем на базе мировой информационной сети Internet;

- базовые технологии Internet;
- логику работы основных поисковых механизмов в Internet.

Уметь:

- программировать с использованием сценарных языков PHP и CGI;
- работать с Internet-оболочками для поиска и использования ресурсов сети;
- использовать сервисы, предоставляемые сетью Internet;
- использовать основные технологии передачи информации в среде локальных сетей, сети Internet;
- самостоятельно осваивать новые программные сетевые продукты.

Владеть:

- основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области интернет-технологий;
- навыками работы с вычислительной техникой, передачи информации в среде локальных сетей Интернет;
- навыками применения стандартных программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств;
- навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов;
- навыками работы с программной системой для математического и имитационного моделирования.

Трудоемкость: 3 з.е. (108 час.)

Объем занятий: лекции – 18 ч.; лабораторные работы – 36 ч.; СРС – 54 ч.

Формы самостоятельной работы студента: усвоение пройденного лекционного материала, оформление лабораторных работ, подготовка к их защите, изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку, подготовка к зачету.

Формы отчетности: зачет.