

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать опыт работы с информационными сетями и базами данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные сети и базы данных» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Информационные сети и базы данных» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информатика», «Компьютерное моделирование».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Информатика», «Информационные технологии в сервисе», «Маркетинг в сервисе», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Сервисная деятельность», «Информационно-аналитическая деятельность», «Компьютерное моделирование», «Менеджмент качества в сервисной деятельности», «Организация контактной зоны в сервисе индустрии моды и красоты», «Проектирование процесса оказания услуг в индустрии моды и красоты», «Реклама в сервисе индустрии моды и красоты», «Система автоматизированного проектирования одежды», «Стилистика и художественное моделирование», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Сервис в индустрии красоты)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Сервис в индустрии моды)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Преддипломная практика», «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса (ОПК-1);
- готовностью к разработке процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные понятия теории баз данных, виды баз данных и концепции их построения;
- основные понятия теории баз данных, концепции работы с данными в базе данных;

уметь

- пользоваться инструментальными средствами СУБД;
- использовать СУБД для решения типовых задач профессиональной деятельности;

владеть

- опытом информационной деятельности на уровне продвинутого пользователя;
- приемами разработки и анализа данных в различных областях деятельности.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 18 ч., СРС – 122 ч.),

распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (2 курс, лето).

5. Краткое содержание дисциплины

Общая теория баз данных.

Этапы обращения информации в системах. Информационные модели. Уровни представления данных. Централизованное управление данными. Свойства и назначение баз данных.

Требования к созданию и ведению базы данных. Концепция построения баз данных.

Методология проектирования баз данных. Методология использования баз данных. Понятие автоматизированного банка данных. Функции и составные части банка данных. Типовая организация и архитектура системы управления базами данных. Основные функции системы управления базами данных. Назначение модели данных. Причины использования модели данных при работе с базами данных. Иерархические структуры данных. Свойства сетевой структуры данных. Характеристики реляционной модели данных. Объектно-ориентированная модель, ее достоинства и недостатки. Сортировка, поиск и фильтрация данных. Понятие сортировки. Сортировка текущей таблицы и построение отсортированной таблицы. Методы поиска по любому полю и по полю индекса. Поиск на полное и частичное совпадение. Поиск по одному полю и по нескольким полям. Установка фильтра и отмена фильтра.

СУБД.

Способы ввода данных в базу данных. Оформление экрана. Создание и использование экранных форм. Использование приемов, рационализирующих процесс ввода данных.

Контроль вводимых данных. Возможности генераторов отчетов современных СУБД. Задание формы и состава документа. Введение вычисляемых полей. Получение документов, включающих несколько степеней итогов. Получение документов на основе нескольких связанных файлов. Графическое оформление документа. Возможности получения сложных документов, включающих несколько степеней итогов; создание документов, включающих разнородные части. Получение документов на основе нескольких связанных файлов. Вывод документа на печать, на дисплей и в файл. Использование генераторов форм для получения выходных документов.

6. Разработчик

Филиппова Евгения Михайловна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Крючкова Катерина Сергеевна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".