

# 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 дисциплины «Информатика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Информационные технологии в туристской индустрии», «Маркетинг в туристской индустрии», «Технологии продаж», «Инновации в туризме», «Инновационные процессы развития туризма», «Логика», «Межличностное общение и коммуникация», «Разработка рекламного продукта», «Реклама в туристской индустрии», «Связи с общественностью», «Статистика туризма», «Технологии производства рекламы в туризме», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Основы сервиса)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебно-исследовательская)», «Преддипломная практика».

## 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 туристского продукта (ОПК-1);
- способностью к продвижению и реализации туристского продукта с использованием информационных и коммуникативных технологий (ПК-11).

**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,  
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, зима).

## **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".