



Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю  
Заместителя директора по УР  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2023 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2023 - 2024 учебный год

Специальности	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	
Наименование	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	
Курс и группа	2 курс БД-22-1	
Семестр	4	
Преподаватель (ФИО)	Салахетдинова Галина Алексеевна	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	170	час
В том числе:		
теоретические занятия	46	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	110	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	6	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил \_\_\_\_\_ Филиппова Т.Ф. 31.08.2023

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Язык запросов SQL</b>				
<b>Тема 1.1. Язык запросов SQL</b>				
1-2	теория	Определение и манипулирование данными при помощи SQL.	2	
3-4	практическое занятие	Определение данных при помощи SQL.	2	Повторить тему Введение в SQL.
5-6	практическое занятие	Манипулирование данными при помощи SQL.	2	
7-8	теория	Управление данными при помощи SQL.	2	
9-10	теория	Операторы манипулирования данными SQL.	2	
11-12	практическое занятие	Управление данными при помощи SQL.	2	подготовиться к текущему контролю.
13	практическое занятие	Применение операторов манипулирования данных SQL.	1	
14	практическое занятие	Применение операторов манипулирования данными SQL.	1	
15-16	практическое занятие	Применение выборки и сортировки данных при помощи SQL.	2	
17-18	практическое занятие	Создание процедур при помощи SQL.	2	
19-20	практическое занятие	Создание триггеров при помощи SQL.	2	
21-22	Самостоятельная работа	Создание базы данных при помощи SQL.	2	Выполнить самостоятельную работу.
23	практическое занятие	Назначение привилегий пользователя БД.	1	
24	практическое занятие	Назначение привилегий пользователя БД.	1	
<b>Раздел 2. Технологии и средства разработки БД и СУБД</b>				
<b>Тема 2.1. Технология работы с СУБД MySQL. PHPMyAdmin.</b>				
25-26	теория	PHPMyAdmin.	2	
27-28	теория	Создание базы данных в СУБД MariaDB. PHPMyAdmin.	2	Повторите тему PHPMyAdmin.
29-30	практическое занятие	Технология работы с СУБД MySQL. PHPMyAdmin.	2	
31-32	теория	Работа с БД.	2	
33-34	теория	Информационные системы.	2	Повторить темы "Работа с БД" и "Введение в SQL".
35-36	практическое занятие	Работа с БД.	2	
37-38	практическое занятие	Работа с данными используя PHP, MYSQL и HTML.	2	
39-40	теория	Безопасность и защита БД.	2	
41-42	практическое занятие	Защита БД.	2	Повторить тему "Работа с БД".
43	практическое занятие	Применение СУБД для конкретной БД.	1	
44	практическое занятие	Применение СУБД для конкретной БД.	1	
45-46	практическое занятие	Применение СУБД для конкретной БД.	2	
47-48	практическое занятие	Применение СУБД для конкретной БД.	2	
<b>Тема 2.2. Технология работы с PostgreSQL</b>				

49-50	теория	PostgreSQL.	2	Повторить тему установка SQL-сервера.
51-52	теория	Основные понятия в PostgreSQL.	2	
53-54	теория	Установка PostgreSQL.	2	
55-56	практическое занятие	Язык SQL и PostgreSQL.	2	
57-58	практическое занятие	Язык SQL и PostgreSQL.	2	
59-60	практическое занятие	Язык SQL и PostgreSQL.	2	
61-62	практическое занятие	Язык SQL и PostgreSQL.	2	
63-64	практическое занятие	PHP + PostgreSQL.	2	
65-66	практическое занятие	PHP + PostgreSQL.	2	
67-68	практическое занятие	Информационная система с PostgreSQL.	2	Подготовиться к текущему контролю.
69	практическое занятие	Информационная система с PostgreSQL.	1	
70	практическое занятие	Информационная система с PostgreSQL.	1	
71-72	практическое занятие	Защита БД.	2	
73-74	практическое занятие	Защита БД.	2	
75-76	практическое занятие	Защита БД.	2	
77-78	теория	Использование технологий и средств разработки БД и СУБД.	2	
79-80	теория	Использование технологий и средств разработки БД и СУБД.	2	
81-82	теория	Использование технологий и средств разработки БД и СУБД.	2	
83-84	практическое занятие	Использование технологий и средств разработки БД и СУБД.	2	
85-86	практическое занятие	Использование технологий и средств разработки БД и СУБД.	2	

**Тема 2.3. Разработка приложений баз данных на основе технологии ADO.Net**

87-88	теория	Объектная модель ADO.Net.	2	
89-90	теория	Объектная модель ADO.Net. Присоединенные объекты. Отсоединенные объекты. Подключение к БД. Объект SqlConnection.	2	
91-92	практическое занятие	Выполнение запросов к базе данных. Объект SqlCommand.	2	
93-94	практическое занятие	Получение данных. Объект SqlDataReader.	2	
95-96	практическое занятие	Работа с параметризованными запросами.	2	
97	практическое занятие	Работа с параметризованными запросами и хранимыми процедурами.	1	
98	практическое занятие	Работа с параметризованными запросами и хранимыми процедурами.	1	

99-10 0	практическое занятие	Создание хранимых процедур.	2	
101-1 02	практическое занятие	Работа с хранимыми процедурами.	2	
103-1 04	практическое занятие	Работа с хранимыми процедурами.	2	
105-1 06	практическое занятие	Принципы работы транзакций.	2	
107-1 08	практическое занятие	Транзакции.	2	
109-1 10	практическое занятие	Транзакции.	2	
111-1 12	практическое занятие	Работа с транзакциями.	2	
113-1 14	практическое занятие	Работа с транзакциями.	2	
115-1 16	практическое занятие	Работа с транзакциями.	2	
117-1 18	практическое занятие	Работа с транзакциями.	2	
119-1 20	практическое занятие	Сохранение и извлечение файлов из базы данных.	2	
121-1 22	практическое занятие	Сохранение и извлечение файлов из базы данных.	2	
123-1 24	практическое занятие	Сохранение и извлечение файлов из базы данных.	2	
125-1 26	практическое занятие	Сохранение и извлечение файлов из базы данных.	2	Подготовиться к ТК.
127	практическое занятие	Разработка Windows Form приложений.	1	
128	практическое занятие	Разработка Windows Form приложений.	1	
129-1 30	практическое занятие	Построение элементов на форме для работы с БД.	2	
131-1 32	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
133-1 34	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
135-1 36	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
137-1 38	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
139-1 40	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
141-1 42	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
143-1 44	практическое занятие	Использование элементов на форме для работы с БД.	2	
145-1 46	теория	Информационная безопасность на уровне базы данных.	2	
147-1	теория	Создание приложений с БД.	2	
148-1	теория	Создание приложений с БД.	2	
149-1	теория	Создание приложений с БД.	2	
150-1	теория	Создание приложений с БД.	2	
152-1	теория	Разработка приложений с БД.	2	
153-1	теория	Разработка приложений с БД.	2	
154-1	теория	Разработка приложений с БД.	2	
156-1	теория	Приложение с БД.	1	
157	теория	Приложение с БД.	1	
158	теория	Приложение с БД.	1	

159-1 60	консультация	Работа с БД в конкретной СУБД. Разработка.	<b>2</b>	
161-1 62	консультация	Работа с БД в конкретной СУБД. Манипулирование данными через запросы.	<b>2</b>	
163-1 64	консультация	Работа с БД в конкретной СУБД. Обеспечение безопасности на уровне БД	<b>2</b>	
<b><i>Раздел 3. Промежуточная аттестация</i></b>				
<b><i>Тема 3.1. Промежуточная аттестация</i></b>				
165-1 70		Промежуточная аттестация	<b>6</b>	
		Всего:	170	

## ИСТОЧНИКИ

- [основная] В учебном пособии изложены концептуальные представления о принципах построения баз данных (БД) и системах управления базами данных (СУБД), представляющих фундаментальные понятия и математические модели, лежащие в основе БД и СУБД, принципы проектирования БД, а также технологии реализации БД и иллюстрации вышеуказанных понятий на примере ACCESS и MS SQL-Server. Учебное пособие предназначено для изучения дисциплины «Базы данных» по специальности среднего профессионального образования 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».
- [основная] Голицына О.Л. Системы управления базами данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партика, И.И. Попов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 432 с.
- [основная] Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87389.html> — Режим доступа: для авторизированных пользователей. +
- [основная] Кумская И.А. Базы данных : учебник для СПО / И.А. Кумская. - 3-е изд., перераб. и доп.. - М. : КНОРУС, 2021. - 400 с.