



Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю  
Заместителя директора  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2024 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2024 - 2025 учебный год

Специальности	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	
Наименование	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	
Курс и группа	4 курс БД-21-1	
Семестр	7	
Преподаватель (ФИО)	Замарацкий Алексей Саидович	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	200	час
В том числе:		
теоретические занятия	94	час
лабораторные работы	34	час
практические занятия	61	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил \_\_\_\_\_ Филиппова Т.Ф. 31.08.2024

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных</b>				
<b>Тема 1.1. Принципы построения и администрирования баз данных</b>				
1-2	теория	Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	2	составить план работы администратора БД
3-4	теория	Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных.	2	
5-6	теория	Табличные пространства и файлы данных.	2	
7-8	теория	Модели и типы данных.	2	
9-10	теория	Схемы и объекты схемы данных.	2	
11-12	теория	Блоки данных, экстенты сегменты.	2	
13-14	теория	Структуры памяти.	2	подготовить определения памяти и виды памяти
15-16	теория	Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных	2	
17-18	теория	Транзакции, блокировки и согласованность данных.	2	
19-20	теория	Транзакции, блокировки и согласованность данных.	2	
21-22	теория	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.	2	
23-24	теория	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.	2	
25-26	теория	Словарь данных: назначение, структура, префиксы.	2	Подготовиться к ТК
27-28	теория	Словарь данных: назначение, структура, префиксы.	2	
29-30	теория	Правила Дейта.	2	
31	теория	Правила Дейта.	1	
32	теория	Правила Дейта.	1	
33-34	консультация	Подведение итогов по теме "Принципы построения и администрирования баз данных".	2	
35-36	практическое занятие	Построение схемы базы данных.	2	
37-38	практическое занятие	Построение схемы базы данных.	2	
39-40	практическое занятие	Построение схемы базы данных.	2	
41-42	Самостоятельная работа	Построение схемы базы данных	2	повторить конспект
43-44	практическое занятие	Составление словаря данных.	2	
45-46	практическое занятие	Составление словаря данных.	2	
47-48	практическое занятие	Составление словаря данных.	2	
<b>Тема 1.2. Серверы баз данных</b>				

49-50	теория	Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.	2	
51-52	теория	Протоколы удаленного вызова процедур.	2	
53-54	теория	Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	2	
55-56	теория	Хранимые процедуры и триггеры.	2	Подготовиться к ТК
57-58	теория	Хранимые процедуры и триггеры.	2	
59-60	теория	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных.	2	
61	теория	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных	1	
62-63	теория	Аппаратное обеспечение. Развёртывание серверов баз данных.	2	
64-65	теория	Аппаратное обеспечение. Развёртывание серверов баз данных.	2	
66-67	теория	Банк данных: состав, схема.	2	
68-69	теория	Банк данных: состав, схема.	2	
70-71	консультация	Подведение итогов по теме "Серверы баз данных".	2	
72-73	практическое занятие	Разработка технических требований к серверу баз данных.	2	
74-75	практическое занятие	Разработка технических требований к серверу баз данных.	2	
76-77	практическое занятие	Разработка технических требований к серверу баз данных.	2	
78-79	практическое занятие	Разработка требований к корпоративной сети.	2	
80-81	практическое занятие	Разработка требований к корпоративной сети.	2	
82-83	практическое занятие	Разработка требований к корпоративной сети.	2	
84-85	практическое занятие	Конфигурирование сети.	2	Подготовиться к ТК
86-87	практическое занятие	Конфигурирование сети.	2	
88-89	практическое занятие	Конфигурирование сети.	2	
90	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов	1	
91	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов (практическое занятие).	1	
92-93	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов (практическое занятие).	2	
94-95	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов (практическое занятие).	2	
96	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов.	1	
97-98	практическое занятие	Формирование аппаратных требований и схемы банка данных.	2	

99-10 0	практическое занятие	Формирование аппаратных требований и схемы банка данных.	2	
101-1 02	практическое занятие	Формирование аппаратных требований и схемы банка данных.	2	

**Тема 1.3. Администрирование баз данных и серверов**

103-1 04	теория	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows.	2	
105-1 06	теория	Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2	
107-1 08	теория	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2	
109-1 10	теория	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2	
111-1 <sup>12</sup>	теория	Удаленное администрирование.	2	
<sup>13</sup> -1	теория	Удаленное администрирование.	2	
<sup>14</sup> <sup>15</sup> -1 16	теория	Аудит базы данных. Аудиторский журнал.	2	
117-1 18	теория	Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.	2	
119-1 20	теория	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2	Подготовиться к ТК
121-1 22	теория	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2	
123-1 24	теория	Создание запросов, процедур и триггеров.	2	
125	теория	Создание запросов, процедур и триггеров.	1	
126-1 27	теория	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	
128-1 29	теория	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	
130-1 <sup>31</sup>	теория	Динамический SQL и его операторы.	2	
<sup>32</sup> -1	теория	Динамический SQL и его операторы.	2	
<sup>33</sup> <sup>34</sup> -1 35	теория	Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных.	2	
136-1 37	теория	Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных.	2	
138-1 39	теория	Инструменты мониторинга нагрузки сервера.	2	
140	теория	Инструменты мониторинга нагрузки сервера.	1	
141	теория	Инструменты мониторинга нагрузки сервера.	1	
142-1 43	консультация	Подведение итогов по теме "Администрирование баз данных и серверов".	2	
144-1 45	лабораторная работа	Установка и настройка сервера MySQL.	2	Подготовиться к ТК
146-1 47	практическое занятие	Установка и настройка сервера MySQL.	2	
148-1 49	практическое занятие	Установка и настройка сервера MySQL.	2	

150	лабораторная работа	Установка и настройка сервера под UNIX.	1	
151-1 52	лабораторная работа	Установка и настройка сервера под UNIX.	2	
153-1 54	лабораторная работа	Установка и настройка сервера под UNIX.	2	
155	лабораторная работа	Установка и настройка сервера под UNIX.	1	
156-1 57	практическое занятие	Выполнение запросов к базе данных.	2	
158-1 59	практическое занятие	Выполнение запросов к базе данных.	2	
160-1 61	практическое занятие	Выполнение запросов к базе данных.	2	
162-1 63	практическое занятие	Выполнение запросов к базе данных.	2	
164-1 65	лабораторная работа	Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров.	2	
166-1 67	практическое занятие	Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров.	2	
168-1 69	практическое занятие	Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров.	2	
170-1 71	теория	Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров.	2	
172-1 73	лабораторная работа	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	Подготовиться к ТК
174-1 75	лабораторная работа	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	
176-1 77	лабораторная работа	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	
178-1 79	практическое занятие	Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных.	2	
180	лабораторная работа	Работа с журналом аудита базы данных.	1	
181-1 82	лабораторная работа	Работа с журналом аудита базы данных.	2	
183-1 84	лабораторная работа	Работа с журналом аудита базы данных.	2	
185-1 86	лабораторная работа	Работа с журналом аудита базы данных.	2	
187	лабораторная работа	Работа с журналом аудита базы данных.	1	
188-1 89	лабораторная работа	Мониторинг нагрузки сервера.	2	
190-1 91	лабораторная работа	Мониторинг нагрузки сервера.	2	
192-1 95	лабораторная работа	Мониторинг нагрузки сервера.	4	
196-1 97	лабораторная работа	Мониторинг нагрузки сервера.	2	

#### *Раздел 2. Промежуточная аттестация*

##### *Тема 2.1. Промежуточная аттестация*

198-2 00	Промежуточная аттестация	3	
	Всего:	200	

## ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Кумскова И.А. Базы данных : учебник для СПО / И.А. Кумскова. - 3-е изд., перераб. и доп.. - М. : КНОРУС, 2021. - 400 с.
2. [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 авторизир. пользователей. +