



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2021 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2021 - 2022 учебный год

Специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование		
Наименование	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных		
Курс и группа	2 курс БД-20-1		
Семестр	3		
Преподаватель (ФИО)	Сотников Станислав Геннадьевич, Стош Андрей Павлович		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	146		час
В том числе:			
теоретические занятия	44		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	100		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2021

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных				
Тема 1.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.				
1-2	теория	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	2	подготовить основные термины
3-4	теория	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	2	подготовиться к ТК
5-8	практическое занятие	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	4	
9-12	практическое занятие	Построение ER модели	4	построить ER модель
13-14	теория	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	2	
15-18	практическое занятие	Сбор и анализ информации	4	составить алгоритм изучения предметной области
19-20	теория	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	2	
21-22	теория	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	2	привести примеры актуальных СУБД
23-26	практическое занятие	Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	4	
27-30	практическое занятие	Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	4	
31-32	Самостоятельная работа	Нормализация	2	повторить конспект по теме Нормализация
33-36	практическое занятие	Нормализация	4	подготовиться к ТК
37-40	практическое занятие	Приведение БД к нормальной форме 3НФ	4	
Тема 1.2. Разработка и администрирование БД.				
41-42	теория	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	2	
43-44	теория	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	2	
45-46	теория	Введение в SQL и его инструментарий.	2	построить сравнительный анализ SQL языка в различных СУБД
47-48	практическое занятие	Создание базы данных в среде разработки	2	
49-52	практическое занятие	Организация локальной сети. Настройка локальной сети	4	
53-54	теория	Подготовка систем для установки SQL-сервера	2	
55-58	практическое занятие	Установка и настройка SQL-сервера	4	составить алгоритм установки SQL сервера
59-60	теория	Импорт и экспорт данных	2	подготовиться к ТК
61-64	практическое занятие	Экспорт данных базы в документы пользователя	4	
65-68	практическое занятие	Импорт данных пользователя в базу данных	4	
69-70	теория	Автоматизация управления SQL	2	
71-72	теория	. Выполнение мониторинга SQLServer с использованием оповещений и предупреждений.	2	

73-74	теория	Настройка текущего обслуживания баз данных	2	
75-76	теория	Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	2	
77-80	практическое занятие	Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»	4	подготовиться к ТК
81-84	практическое занятие	Мониторинг работы сервера	4	
Тема 1.3. Организация защиты данных в хранилищах				
85-86	теория	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	2	перечислить роли при работе с БД
87-92	практическое занятие	Определение прав доступа пользователей к данным.	6	
93-98	практическое занятие	Определение прав доступа пользователей к данным.	6	подготовиться к ТК
99-100	теория	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	2	
101-106	практическое занятие	Выполнение резервного копирования	6	
107-108	теория	Модели восстановления SQL-сервера	2	
109-110	теория	Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	2	
111-116	практическое занятие	Восстановление базы данных из резервной копии	6	
117-118	теория	Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам	2	
119-126	практическое занятие	Реализация доступа пользователей к базе данных	8	
127-128	теория	Настройка безопасности агента SQL	2	
129-130	теория	Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	2	подготовиться к ТК
131-132	теория	Обеспечение безопасности служб AD DS	2	
133-140	практическое занятие	Мониторинг, управление и восстановление AD DS	8	
141-146	практическое занятие	Мониторинг безопасности работы с базами данных	6	
Всего:			146	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Голицына О.Л. Системы управления базами данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 432 с.
2. [основная] Стасышин В.М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / Стасышин В.М.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87389.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/87389>
3. [основная] Сысоев Э.В. Администрирование компьютерных сетей : учебное пособие / Сысоев Э.В., Терехов А.В., Бурцева Е.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-1802-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85916.html> (дата обращения: 30.08.2022). —

Режим доступа: для авторизир. пользователей