Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2022 - 2023 учебный год

Специальности	**09.02.07 Информационные системы и программирование**
Наименование	МДК.01.04 Системное программирование
Курс и группа	3 курс БД-20-1
Семестр	5
Преподаватель (ФИО)	Некипелова Альбина Сергеевна

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 66 час

В том числе:

теоретические занятия	22	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	30	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2022

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Системное программирование.				
Тема 1.1. Программирование на языке низкого уровня				
1	теория	Основные понятия. Системное программирование. Машинный язык	**1**	Изучить конспект. Изучить все основные понятия.
2	теория	Память ЭВМ. Структура памяти.Адресация прямая косвенная. Кодирование информации. Структура исполняемых файлов.	**1**	Изучить конспект. Разобраться со структурой памяти, адресацией, кодированием информации, структурой исполняемых файлов
3-4	практическое занятие	Исследование дампа памяти. Работа в отладчике Debug : ввод данных разного типа: числовые, символьные.	**2**	
5-6	практическое занятие	Работа с машинными командами	**2**	
7-8	теория	Процессор. Регистры процессора. Директивы процессора. Взаимодействие с памятью.	**2**	Изучить конспект.Разобраться с регистрами процессора и директивами
9-10	практическое занятие	Изучение регистров процессора. Назначение регистров. Понятие сегмента , стэка.	**2**	
11-12	теория	Директивы определения данных. Определение байта, слова, двойного слова.	**2**	Изучить конспект. Разобраться с директивами памяти в Ассемблере
13-14	практическое занятие	Ввод, ассемблирование, компановка, выполнение программы с использованием директив	**2**	
15-16	консультация	Директивы процессора. Директивы определения данных.	**2**	
17-18	теория	Команды и операции. Пересылка данных,сложение вычитание ,умножение и деление.	**2**	Изучить конспект. Разобраться с командами Ассемблера
19-22	практическое занятие	Ввод , ассемблирование , компоновка, выполнение программы на языке ассемблер. Использование арифметических операций на языке ассемблер.	**4**	
23-24	теория	Использование ассемблера в языках высокого уровня. Ассемблерная вставка. Псевдонимы регистров.	**2**	Изучить конспект. Разобраться каким образом используются вставки на Ассемблере в языках высокого уровня
25-26	практическое занятие	Создание программ на языке С++ с использованием ассемблерной вставки.	**2**	
27-28	теория	Управление потоками. Параллельная обработка потоков.Создание процессов и потоков.Обмен данными.	**2**	Изучить конспект. Разобраться с управлением потоками.
29-32	практическое занятие	Создание программ с использованием логических операций	**4**	Изучить конспект. Разобраться с использованием логических операций при программировании в С++
33-34	Самостоятельная работа	ВВод , ассемблирование ,компановка, выполнение прораммы.	**2**	
35-36	теория	Анонимные и именованные каналы. Сетевое программирование сокетов.	**2**	Изучить конспект.
37-38	практическое занятие	Создание программ с использованием сдвигов	**2**	Изучить конспект. Разобраться с использованием сдвигов при программировании на Ассемблере.
39-40	теория	Динамически подключаемые библиотеки DLL Сервисы.	**2**	Изучить конспект.
41-42	практическое занятие	Создание программ с использование подпрограмм ввода-вывода	**2**	Изучить конспект. Разобраться с применением команд ввода-вывода при программировании на Ассемблере.

43-44	теория	Виртуальная память. Выделение памяти процессам.Работа с буфером экрана.	**2**	Изучить конспект. Разобраться с выделением памяти процессам.
45-46	практическое занятие	Создание программ с использованием ввода-вывода на экран	**2**	
47-48	консультация	Создание программ с использованием ввода-вывода на экран	**2**	
49-50	теория	Программы в COM - файлах. Различия в EXE - и COM - файлах.	**2**	Изучить конспект. Разобраться в различии в EXE- и COM - файлах
51-52	практическое занятие	Ввод, ассемблирование, компановка, выполнение программ на языке ассемблер.	**2**	
53-54	теория	Логика и организация программы. Передача управления. Команды JMP и LOOP. Флаговый регистр.	**2**	Изучить конспект. Разобраться с применением команд перехода в языке программирования Ассемблер.
55-58	практическое занятие	Ввод, ассемблирование, компановка, выполнение программ на циклические алгоритмы.	**4**	
59-60	консультация	Логика и организация программы. Команда LOOP. Счётчик, флаговый регистр.	**2**	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
61-66		Промежуточная аттестация	**6**	
		Всего:	66	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Голицына О.Л. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ, 2008. - 448 с.

2. [основная] Костюкова Н.И. Программирование на языке Си : методические рекомендации и задачи по программированию / Костюкова Н.И.. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 160 c. — ISBN 978-5-379-02016-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65289.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. [основная] Мамойленко С.Н. Системное программное обеспечение : учебно-методическое пособие / Мамойленко С.Н., Ефимов А.В.. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 33 c. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84080.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. [основная] Голицына О.Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.

5. [основная] Журавлёва И.А. Системное и прикладное программное обеспечение : лабораторный практикум / Журавлёва И.А., Корнеев П.К.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 132 c. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69432.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей