Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2017 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2017 - 2018 учебный год

Специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**
Наименование МДК.01.01 Цифровая схемотехника
Курс и группа 3 курс КС-15-1
Семестр 5
Преподаватель (ФИО) Антонова Валентина Алексеевна, Антонова Валентина Алексеевна
Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК 32 час
В том числе:
теоретических занятий 14 час
лабораторных работ 0 час
практических занятий 18 час
консультаций по курсовому проектированию 0 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2017

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Разработка цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.				
Тема 1.1. Схемотехника запоминающих устройств				
1-2	теория	Запоминающие устройства повышенного быстродействия.	**2**	
3-4	практическое занятие	Построение схем стековой организации	**2**	
5-6	теория	Постоянная память(ПЗУ). Структурная схема. Способы программирования.	**2**	
7-8	теория	ПЗУ репрограммируемые , способы программирования. Флэш память, её особенности.	**2**	
9-10	практическое занятие	Построение схем ПЗУ заданного объёма	**2**	
11-12	практическое занятие	Анализ работы схем ПЗУ. Расчёт ёмкости ИМС.	**2**	
13-14	теория	Программируемые логические матрицы(ПЛМ).Классификация, назначение. Принципы построения.	**2**	
15-16	теория	Принципы программирования ПЛМ.	**2**	
17-18	практическое занятие	Построение и программирование узлов комбинационного типа на ПЛМ,	**2**	
Тема 1.2. Преобразователи информации				
19-20	теория	Теория аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования.	**2**	
21-22	практическое занятие	Техническое решение аналогово-цифрового преобразования, схема структурная, работа.	**2**	
23-24	практическое занятие	Исследование работы операционных усилителей, используемых для построения АЦП, в различныхт режимах	**2**	
25-26	практическое занятие	Техническое решение ЦАП, различные варианты	**2**	
27-28	теория	Структурная схема ЦАП, принцип работы.	**2**	
29-30	практическое занятие	Виды контроля работы цифровых устройств, расчёт по коду Хемминга.	**2**	
31-32	практическое занятие	Построение схемы аппаратного контроля памяти	**2**	
		Всего:	32	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Калабеков Б.А. Цифровые устройства и микропроцессорные системы : учебник / Б.А. Калабеков, Мамзелев И.А.. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. - 336 с.

2. [дополнительная] Мышляева И.М. Цифровая схемотехника : учебник для СПО / И.М. Мышляева. - М. : Академия, 2005. - 398 с.

3. [дополнительная] Алексенко А.Г. Основы микросхемотехники : учебное пособие / А.Г. Алексенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ.Лаборатория знаний, 2010. - 448 с.