Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2019 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2019 - 2020 учебный год

Специальности **15.02.08 Технология машиностроения**
Наименование дисциплины БОД.08 Химия
Курс и группа 1 курс ТМ-19-2
Семестр 2
Преподаватель (ФИО) Перепияко Галина Васильевна, Перепияко Галина Васильевна
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины БОД 46 час
В том числе:
теоретических занятий 36 час
лабораторных работ 0 час
практических занятий 10 час
консультаций по курсовому проектированию 0 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2019

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Органическая химия				
Тема 1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.				
1-2	теория	Предмет и задачи органической химии: классификация соединений, виды химических связей. Теория строения А.М.Бутлерова,Изомерия и изомеры.	**2**	
Тема 1.2. Предельные углеводороды.				
3-4	теория	Алканы: номенклатура, состав, строение, свойства,применение.	**2**	
5-6	практическое занятие	Выполнение упражнений на составление структурных формул изомеров и названий по систематической и рациональной номенклатуре по формулам и составление формул по названиям. Выполнение упражнений на составление цепочек превращений.	**2**	
Тема 1.3. Непредельные углеводороды.				
7-8	теория	Алкены: номенклатура, свойства, получение. Реакция полимеризации. Правило В.В.Марковникова	**2**	
9-10	теория	Алкадиены: номенклатура, строение. Алкины: номенклатура, свойства, получение.	**2**	
11-12	практическое занятие	Выполнение упражнений на составление цепочек превращений. Вычисление по уравнению химической реакции объемов газов по известному химическому количеству одного из веществ.	**2**	
13-14	теория	Основные направления переработки природного газа. Каучуки: свойства, применение.	**2**	
15-16	практическое занятие	Обобщение знаний о химических свойствах непредельных углеводородов.	**2**	
Тема 1.4. Ароматические углеводороды.				
17-18	теория	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и его гомологи. Толуол: свойства, применение.	**2**	
19-20	теория	Нефть: состав и свойства,применение нефтепродуктов. Октановое, цетаное числа. Авиационные бензины.	**2**	
21-22	практическое занятие	Нахождение практического выхода продукта реакции (решение типовых задач).	**2**	
Тема 1.5. Кислородсодержащие углеводороды.				
23-24	теория	Спирты: свойства, применение.	**2**	
25-26	теория	Фенолы,альдегиды.кетоны: свойства, применение.	**2**	
27-28	теория	Карбоновые кислоты, сложные эфиры: номенклатура, свойства, применение.	**2**	
29-30	теория	Жиры, как биоорганические вещества. Сравнение состава и свойств растительных и животных жиров.	**2**	

31-32	теория	Натуральные и искусственные жиры. Современные технологии получения искусственных жиров.	**2**	
33-34	теория	Мыла: твердые и жидкие: свойства, применение. Современные моющие средства.	**2**	
Тема 1.6. Углеводы.				
35-36	теория	Углеводы: моносахариды дисахариды, полисахариды (глюкоза, рибоза сахароза, крахмал, целлюлоза). проведение качественных реакций.	**2**	
Тема 1.7. Азотсодержащие углеводороды.				
37-38	теория	Амины: первичные, вторичные, третичные. Применение аминов. Анилин.	**2**	
39-40	теория	Аминокислоты. Белки. Проведение качественных реакций на белки.	**2**	
Тема 1.8. Синтетические высокомолекулярные соединения				
41-42	теория	Полимеры и синтетических волокна:свойства и способы получения их.	**2**	
43-44	практическое занятие	Формирование понятия экологической культуры. Игра – конкурс проектов «Экодействие».	**2**	
45-46	теория	Обобщение знаний по органической химии.	**2**	
		Всего:	46	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Химия : учебное пособие / . — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — ISBN 978-5-890040-579-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/59133.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. [основная] Химия : учебное пособие / . — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — ISBN 978-5-890040-579-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/59133.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. [основная] Ерохин Ю.М. Химия : учебник для СПО / Ю.М. Ерохин. - 4-е изд., стер.. - М. : Академия, 2017. - 496 с.