

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 27 имени Э.А. Хиля»
города Смоленска

РАССМОТРЕНО Руководитель ЦМО  — Молчанова Д.М. Протокол №1 от «30» августа 2023 г.	СОГЛАСОВАНО Председатель Методического совета МБОУ "СШ № 27 Им. Э.А. Хиля"  — Исаенко Н.П. Протокол №1 от «31» августа 2023 г.	СОГЛАСОВАНО О И ПРИНЯТО Педагогическим советом МБОУ "СШ № 27 Им. Э.А. Хиля" Протокол № 3 от 31.08.2023г	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ "СШ № 27 им. Э.А. Хиля" —  Директор Е.Н. Протокол № 24 от 31.08.2023 г. августа 2023 г.
---	--	---	--

Приложение к рабочей программе КТП
Элективный курс «"ХИМИЧЕСКАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ. ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКИХ
ВЕЩЕСТВ"»

по _____
предмет
11

класс
Мосесян К.Б.

ФИО учителя
2023-2024

учебный год

Календарно-тематическое планирование

В соответствии с учебным планом МБОУ «СШ №27 им. Э.А. Хиля» на курс «Химическая технология. Производство органических веществ» отводится 1 час в 11-А классе.

БЛОК А

№ п/п	Дата проведения	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Примечания
1.		Вводный инструктаж. Химическая технология. Химико-технологический процесс	1	Урок изучения новых знаний	

2.		Сырьё химической промышленности.	1	Урок изучения новых знаний	
		Экономное использование сырья. Энергетические ресурсы химических производств	1	Урок изучения новых знаний	
		Практическая работа № 1. Способы очистки сырья	1		

3.	Физико-химические основы химических производств				
		Энтальпийный и энтропийный факторы химической реакции	1	Комбинированный урок	
		Практическая работа № 2. Влияние энтальпийного и энтропийного факторов на осуществление химической реакции	1		
		Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции	1	Комбинированный урок	
		Химическое равновесие и способы его смещения	1	Комбинированный урок	

4.		Основные принципы химического производства	1	Урок изучения новых знаний	
		Экологические проблемы химических производств	1	Комбинированный урок	

БЛОК Б

№ п/п	Дата проведения	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Примечания
5.		Развитие промышленного органического синтеза	1	Урок изучения новых знаний	
6	Химическая переработка метана				
		Природный газ. Переработка природного газа	1	Урок изучения новых знаний	
		Получение водорода и синтез-газа из метана	1	Комбинированный урок	
		Производство ацетилена	1	Комбинированный урок	
		Практическая работа № 3. Получение ацетилена карбидным способом	1		
7.	Переработка нефти и каменного угля				
		Нефть; способы её переработки	1	Урок изучения новых знаний	
		Практическая работа №4. Фракционная перегонка нефти	1		
		Переработка каменного угля	1	Урок изучения новых знаний	
		Зачётная работа по теме «Переработка природных источников углеводородов»	1	Урок обобщения полученных знаний	
8.	Производство спиртов				
		Производство метанола	1	Урок изучения новых знаний	
		Производство этанола	1	Урок изучения новых знаний	
		Экскурсия на Пискарихинский спиртзавод	1		
9.	Окислительная переработка органических соединений				
		Производство альдегидов	1	Урок изучения новых знаний	

		Производство уксусной кислоты	1	Комбинированный урок	
		Практическая работа №5 Получение уксусной кислоты	1		
10.	Производство синтетических моющих средств				
		ПАВ. Производство мыла	1	Урок изучения новых знаний	
		Практическая работа №6. Получение мыла	1		
11.	Производство высокомолекулярных соединений				
		Характеристика ВМС. Их свойства	1	Урок изучения новых знаний	
		Производство пластмасс	1	Урок изучения новых знаний	
		Производство волокон	1	Комбинированный урок	
		Производство каучуков	1	Комбинированный урок	
		Практическая работа №7. Производство полимеров	1		
12.		Обобщение знаний. Использование химической технологии, достижений других фундаментальных и прикладных наук. Зачётная работа по курсу «Химическая технология»	2	Урок обобщения	
	ИТОГО:		34/ 1 ч резерв		