





Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 12»
Энгельского муниципального района Саратовской области

<p>«Согласовано» Руководитель ШМО  / Е.В. Краснова / Протокол № 1 от « 23 » августа 2018г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ № 12»  / Е.В. Ларина / « 30 » августа 2018г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ № 12»  Приказ № 336 от « 01 » сентября 2018г.</p> 
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу
«Механизм химических реакций в органической химии»
для обучающихся 10 «Б» класса
профильный уровень
на 2018/2019 учебный год

Составитель:
Байтева Елена Викторовна,
учитель химии
высшей квалификационной категории

Пояснительная записка

Учебная программа оставлена на основе авторской программы Пановой Л.Г. «Механизм химических реакций в органической химии» для 10 класса средней общеобразовательной школы.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса «Механизмы химических реакций в органической химии» учащиеся должны:

- знать: механизмы образования (обменный и донорноакцепторный) и разрыва (гомолитический и гетеролитический) ковалентной связи, классификацию химических реакций: присоединения, замещения, отщепления. Типы реакционных частиц: радикалы, нуклеофилы, электрофилы. Механизмы протекания химических реакций: свободнорадикальный, электрофильный, нуклеофильный. Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ – индуктивный и мезомерный эффекты. Правило Марковникова.
- уметь: определять вид ковалентной связи, механизм образования и разрыва ковалентной связи в зависимости от её вида и характера реагента. По виду химической связи и по механизму её образования предсказывать характер образующихся реакционных частиц и определять механизм химической реакции. По составу и строению молекулы объяснять наличие индуктивного и мезомерного эффектов и на основе этого объяснять взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ. Прогнозировать свойства органических веществ. Объяснять и применять правило Марковникова. Уметь составлять уравнения реакций протекающих по разному механизму.

Содержание учебного курса «Химия»

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов
Разделы		
1.	Механизмы образования и разрыва ковалентной связи	2
2.	Практическое занятие: моделирование молекул с различным механизмом образования связей.	2
3.	Классификация химических реакций.	2
4.	Реакционные частицы в органической химии.	2
5.	Свободнорадикальные реакции замещения и присоединения.	2
6.	Упражнения в составлении реакций идущих по свободнорадикальному механизму.	2
7.	Индуктивный эффект.	2
8.	Мезомерный эффект.	2
9.	Нуклеофильные реакции замещения и присоединения.	2
10.	Упражнения в составлении реакций идущих с участием нуклеофильных частиц.	2
11.	Электрофильные реакции замещения и присоединения.	2
12.	Упражнения в составлении реакций идущих с участием электрофильных частиц.	2
13.	Взаимное влияние атомов в молекулах.	2
14.	Ориентация в бензольном кольце.	2
15.	Роль катализаторов в механизме химических реакций.	2
16.	Правила Марковникова.	2
17.	Итоговое занятие.	3
	итого	35 часов
Практическая часть		
	Практические работы	16
	Тесты	1
	Количество уроков с использованием ИКТ	60%
	Количество проектов	2

Темы проектов

№	Тема	Срок реализации
1.	Типы химических реакций в органической химии.	май
2.	Типы химических реакций в органической химии.	май

Тематическое планирование 10 «Б» класс

№ п/п	Наименование тем уроков	План	Корректировка
1.	Механизмы образования и разрыва ковалентной связи.		
2.	Практическая работа на тему «Механизмы образования и разрыва ковалентной связи»		
3.	Моделирование молекул с различным механизмом образования связей.		
4.	Практическая работа на тему « Моделирование молекул с различным механизмом образования связей»		
5.	Классификация химических реакций		
6.	Практическая работа на тему «Классификация химических реакций»		
7.	Реакционные частицы в органической химии.		
8.	Практическая работа на тему « Реакционные частицы в органической химии»		
9.	Свободнорадикальные реакции замещения и присоединения.		
10.	Практическая работа на тему «Свободнорадикальные реакции замещения и присоединения»		
11.	Упражнения в составлении реакций идущих по свободнорадикальному механизму.		
12.	Практическая работа на тему «Упражнения в составлении реакций идущих по свободнорадикальному механизму»		
13.	Индуктивный эффект.		
14.	Практическая работа на тему «Индуктивный эффект»		
15.	Мезомерный эффект.		
16.	Практическая работа на тему «Мезомерный эффект»		
17.	Нуклеофильные реакции замещения и присоединения.		
18.	Практическая работа на тему «Нуклеофильные реакции замещения и присоединения»		
19.	Упражнения в составлении реакций идущих с участием нуклеофильных частиц.		
20.	Практическая работа на тему «Упражнения в составлении реакций идущих с участием нуклеофильных частиц»		
21.	Электрофильные реакции замещения и присоединения.		
22.	Практическая работа на тему «Электрофильные реакции замещения и присоединения»		
23.	Упражнения в составлении реакций идущих с участием электрофильных частиц.		
24.	Практическая работа на тему «Упражнения в		

	составлении реакций идущих с участием электрофильных частиц»		
25.	Взаимное влияние атомов в молекулах.		
26.	Практическая работа на тему «Взаимное влияние атомов в молекулах»		
27.	Ориентация в бензольном кольце.		
28.	Практическая работа на тему «Ориентация в бензольном кольце» Повторение. Классификация химических реакций		
29.	Роль катализаторов в механизме химических реакций. Повторение. Механизмы образования ковалентной связи.		
30.	Практическая работа на тему «Роль катализаторов в механизме химических реакций» Повторение. Индуктивный и мезомерный эффект.		
31.	Правило Марковникова. Повторение. Взаимное влияние атомов в молекулах.		
32.	Практическая работа на тему «Правило Марковникова» Повторение. Ориентация в бензольном кольце.		
33.	Итоговое тестирование.		
34.	Анализ итогового тестирования. Повторение. Решение задач. Проект. Типы химических реакций в органической химии.		
35.	Проект. Типы химических реакций в неорганической химии.		