

МУ «Отдел образования Урус-Мартановского муниципального района»  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 им. Р. С. БАКАЕВА с.СТАРЫЕ АТАГИ»  
(МБОУ «СОШ №2 им. Р. С. Бакаева с.Старые Атаги»)

МУ «Хьалха-Мартан муниципални кӀоштан дешаран дакъа»  
Муниципални бюджетни йукъардешаран учреждени  
«ЙОККХАЧУ АТАГІАРА БАКАЕВ Р.С. ЦІАРАХ №2 ЙОЛУ ЙУККЪЕРА ЙУКЪАРДЕШАРАН  
ШКОЛА»  
(МБЙУУ «Йоккхачу АтагІара Бакаев Р.С. цІарах №2 йолу ЙУЙУШ»)

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Протокол № 1 от 28.08.23

СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по МР

Протокол № 1 от 28.08.23

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И  
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ  
«ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»  
на 2023 – 2024 учебные годы**

Составила : Хамидова Э.Х учитель химии

## Пояснительная записка

Программа элективного курса рассчитана на 1 ч в неделю (34 ч в год) в 10-х классах.

**Цель:** подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ по химии, формирование химической картины мира, посредством расширения кругозора учащихся, закрепления, совершенствования и углубления химических понятий о веществах и процессах, формирования умений и навыков применения полученных знаний к решению конкретных химических задач.

### **Задачи:**

#### *1. образовательные:*

- освоение основных приемов решения задач (качественных и количественных);
- закрепление и совершенствование химических понятий на практике;
- формирование количественных представлений о химических процессах;
- формирование устойчивого интереса к химии.

#### *2. Воспитывающие:*

- формирование положительных качеств личности (целенаправленности, настойчивости, ответственности, дисциплинированности, воли, упорства и т.д.);

#### *3. Развивающие:*

- формирование логического мышления, посредством выработки рациональных приемов мышления;
- развитие внимания, памяти, самостоятельности;
- формирование умений сравнивать, анализировать и синтезировать, самостоятельно делать выводы.

**Планируемые результаты:** в результате изучения данной программы ученик должен

#### **знать/понимать:**

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы, серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **уметь:**

- **называть** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- **определять** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

**выполнять** химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

**проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, Интернет-ресурсов);

**использовать** компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

- В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** с целью:
  - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
  - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
  - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
  - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
  - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### *Тема «Органическая химия»*

Основные понятия и закономерности органической химии. Предмет органической химии

Предельные (насыщенные) углеводороды

Алкены, диеновые углеводороды.

Алкины.

Ароматические углеводороды (арены)

Карбоновые кислоты. Сложные эфиры Жиры.

Спирты и фенолы.

Углеводы (сахара)

Амины. Аминокислоты. Белки

Азотсодержащие гетероциклические соединения

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Тема «Органическая химия»	Основные понятия и закономерности органической химии. Предельные углеводороды	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Факт
1	Алканы.алкены	1	07.09	
2	Решение задач по теме: Алкены	1	14.09	
3	Алкадиены	1	21.09	
4	Решение задач по теме: Алкадиены	1	28.09	
5	Алкины	1	05.10	
6	Решение задач по теме: Алкины	1	12.10	
7	Ароматические углеводороды	1	19.10	
8	Решение задач по теме: Ароматические углеводороды	1	26.10	
9	Спирты	1	09.11	
10	Решение задач по теме: Спирты	1	16.11	
11	Фенолы	1	23.11	
12	Решение задач по теме: Фенолы	1	30.11	
13	Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны	1	07.12	
14	Решение задач по теме: Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны	1	14.12	
15	Карбоновые кислоты.	1	21.12	
16	Решение задач по теме: Карбоновые кислоты.	1	28.12	
17	Сложные эфиры.	1	11.01	
18	Решение задач по теме: Сложные эфиры.	1	18.01	
19	Жиры	1	25.01	
20	Решение задач по теме: Жиры	1	01.02	
21	Углеводы.	1	08.02	
22	Решение задач по теме: Углеводы.	1	15.02	
23	Амины.	1	22.02	
24	Решение задач по теме: Амины.	1	29.02	
25	Аминокислоты. Белки.	1	07.03	
26	Решение задач по теме: Аминокислоты. Белки	1	14.03	
27	Гетероциклические соединения	1	21.03	
28	Решение задач по теме: Гетероциклические соединения	1	04.04	
29-30	Решение задач по теме «Органическая химия»	2	11.04,25.04	
31	Повторение темы: Теоретические основы химии	1	02.05	
32-33	Повторение темы: Неорганическая химия	2	16.05,23.05	
34	Решение типового экзамена по химии в	1	27.05	

	форме ЕГЭ			
--	-----------	--	--	--