

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет по образованию г. Барнаула

МБОУ "СОШ №126"

РАССМОТРЕНО
МО Естественно-научного цикла

Протокол от 29.08.2023 № 1

ПРИНЯТО
педагогическим советом

Протокол от 30.08.2023 № 11

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «СОШ №126»

Заглазов А.В.

Приказ от 30.08.2023 № 01-08/293-1



**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА**

Курс «Теоретические основы органической химии»

Для 10 класса среднего общего
образования на 2023-2024 учебный
год

Составитель: ФИО

учитель Туюнчекова Лариса Германовна

г. Барнаул, 2023

Пояснительная записка

Личностные результаты:

- 1) чувства гордости за российскую химическую науку и осознание российской гражданской идентичности — *в ценностно-ориентационной сфере*;
- 2) осознавать необходимость своей познавательной деятельности и умение управлять ею, готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни; понимание важности непрерывного образования как фактору успешной профессиональной и общественной деятельности; — *в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере*
- 3) готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории или сферы профессиональной деятельности — *в трудовой сфере*;
- 4) неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя и наркотиков) на основе знаний о токсическом и наркотическом действии веществ — *в сфере здоровьесбережения и безопасного образа жизни*;

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится: – искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится: – осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметными результатами освоения рабочей программы:

Выпускник научится:

| анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

| применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

| составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

| определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;

| устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;

| обосновывать практическое использование органических веществ и их реакций в промышленности и быту;

| выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием; оборудованием;

| проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания. Выпускник получит возможность научиться | использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

| характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ.

Урочно-тематический план рабочей программы курса по химии «Теоретические основы органической химии»

Номер темы и её название	Всего часов на тему	Из них:		
		теоретические занятия	практические занятия	др.
Тема 1. Органическая химия в расчетных задачах	20	20		
Тема 2. Генетические цепочки по органической химии	10	10		
Тема 3. Именные реакции в органической химии	4	4		

Урочно - тематическое планирование «Теоретические основы органической химии»,

№ п/п	Раздел или тема урока
	Тема 1. Органическая химия в расчетных задачах – 20 час
1	Физические величины и формулы. Определение молекулярной формулы вещества по массовым долям образующихся элементов.

2-3	Определение молекулярной формулы вещества с использованием плотности или относительной плотности газов.
4-8	Определение молекулярной формулы вещества по продуктам его сгорания.
9 -11.	Определение молекулярной формулы вещества по отношению атомных масс элементов, входящих в состав данного вещества.
12-16.	Определение формулы вещества на основании общей формулы гомологического ряда органических соединений
17-18	Задачи на смеси газов, не реагирующих между собой.
19-20	Задачи на смеси газов, реагирующие между собой.
	Тема 2. Генетические цепочки по органической химии – 10 час
21-22	Решение цепочек превращений органических соединений. С3
23-24	Решение цепочек превращений органических соединений. С3
25-26	Решение цепочек превращений органических соединений. С3
27-28	Решение цепочек превращений органических соединений. С3
29-30	Решение цепочек превращений органических соединений. С3.
31-34	Тема 3. Именные реакции в органической химии - 4 часа

