

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение города Абакана
«Средняя общеобразовательная школа №10»

Согласовано
на заседании МО учителей
естественнонаучного цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2016 г

Утверждено приказом
директора МБОУ «СОШ № 10»
от 30.08.2016 № 145

ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ПРАКТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ: ЗАДАЧИ И ИСТОРИИ»
ДЛЯ 11-ГО КЛАССА
НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель Полуэктова И.А.

Пояснительная записка

Программа по ЭУП «Практическая химия: задачи и истории» для 11-х является составной частью Образовательной программы МБОУ «СОШ №10» на 2016-2017 учебный год.

Основная задача курса — проследить эволюцию химических идей и представлений в период от прединдустриальной до современной истории. Особое внимание уделено последним достижениям и современному состоянию и перспективам развития химии.

Согласно учебному плану МБОУ «СОШ №10» на изучение отводится 33 часа в год.

В программе предусмотрен резерв (1 час), который планируется использовать при форс-мажорных обстоятельствах (например, выпадение учебных занятий на активированные дни). При отсутствии форс-мажорных обстоятельств часы резерва используются на организацию системного повторения, устранение пробелов в знаниях учащихся, подготовки к государственной итоговой аттестации.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам используется дифференцированный и индивидуальный подход в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Требование к знаниям и умениям:

Знать/понимать:

- важнейшие химические понятия,
- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;
- основные теории химии;
- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
- вещества и материалы, широко используемые в практике

Уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры, гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в периодической системе Д. И. Менделеева, зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу и способы образования химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для:
- объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Основные понятия и стехиометрические законы химии	7
2	Расчёты по химическим уравнениям	6
3	Растворы	8
4	Химическая кинетика. Химическое равновесие	11
5	Современная и повседневная химия	1
	Итого	33