

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Уровень образования	Основное общее (8 класс)
Разработчики программы	Синепупова Т.В.
Нормативно – методические материалы	Авторская программа элективного курса Р.Г. Ивановой, М.В. Зуевой, В.Н. Лавровой, Е.П. Рощиной. «Химия для любознательных» - Учитель, 2012.
Цели изучения предмета	<p>Цель курса: расширение кругозора школьников, оказание помощи в выборе профиля дальнейшего образования.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ развитие и укрепление интереса к предмету; ▪ совершенствование экспериментальных умений: ▪ развитие мыслительных процессов, склонностей, способностей учащихся; ▪ развитие умения самостоятельно получать знания; ▪ развития коммуникативных умений
Срок реализации предмета	1 года
Место учебного предмета в учебном плане	Элективный курс «Химия для любознательных» в основной школе изучается в 8 классе 1 час в неделю. Общее количество часов - 34 часа в год.
Результаты освоения учебного предмета	<p>После изучения элективного курса «Химия для любознательных» <i>учащиеся должны</i> знать физические свойства воды, виды воды, отличия в их составе и применении, способы предупреждения загрязнения воды бытовыми отходами, правила хранения и применения некоторых солей в домашних условиях. наиболее часто используемые строительные материалы в домашних условиях, их состав и назначение, условия горения и тушения горящих веществ, правила техники безопасности в работе с веществами, используемыми в быту, СМС, чистящие средства, пятновыводители. клеи, используемые дома, понятие «круговорот веществ в природе», или геохимический цикл; оболочки Земли (сферы), примеры горных пород или минералов: биогенные элементы:</p>

схемы круговоротов кислорода, углерода, азота, углекислого газа, воды; сущность фотосинтеза, значение геохимических циклов, понятие электролит и неэлектролит, катион и анион, способы выражения концентрации (молярная и нормальная), способы очистки веществ (перегонка, фильтрование, адсорбция), понятие о рН растворов;

уметь вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; объяснять роль воды в жизни живых организмов; характеризовать свойства солей, на основе которых их применяют в быту, различать их по внешнему виду; характеризовать природные и искусственные строительные материалы, готовить раствор цемента; объяснять различие свойств мыла и СМС, подбирать подходящие СМС с учетом ткани и вида загрязнения, применять простейшие чистящие средства, пятновыводители и клеи, используя справочные таблицы и сопровождающие их инструкции: распознавать натрий, калий в соединениях, карбонат-, хлорид-, сульфат-ионы, определять рН растворов, пользоваться необходимым оборудованием. *Уметь проводить опыты с малым количеством реактива; собирать приборы для получения газов; проводить качественные реакции на катионы и анионы; проводить различные лабораторные операции (нагревание, растворение, измельчение и очистка веществ); соблюдать правила по технике безопасности при работе с химическими реактивами*

научиться составлять план проведения опыта; готовить проект, сообщения; оформлять презентации; выступать перед аудиторией; работать в группах; слушать собеседника; вести научные споры