**Аннотация**

**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**

**«Занимательная химия».**

**Разработчик: Симаков А.В, учитель химии.**

Дополнительная общеобразовательная программа«**Занимательная химия**» имеет естественнонаучную направленность и содействует углублению и расширению знаний обучающихся старшего школьного возраста в области практической химии, которые они смогут применить в повседневной жизни.

***Актуальность и особенности реализации программы:***  в процессе занятий по данному курсу учащиеся совершенствуют практические умения, способность ориентироваться в мире разнообразных химических материалов, осознают практическую ценность химических знаний, их общекультурное значение в соответствии с уровнем их подготовки и, конечно, с учётом желания.

***Срок реализации программы*** - 1 год .

***Цель программы*** – формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков обращения с веществами в лаборатории и в быту.

***Ожидаемые результаты.***

К концу обучения по программе обучающиеся должны:

**знать**

• правила безопасности работы в лаборатории и обращения с веществами;

• сущность процессов, происходящих во время стирки, приготовления пищи, консервирования

* перечень профессий, в которых особо важна химия
* характер воздействия на организм средств гигиены и декоративной косметики
* принципы применения минеральных удобрений
* технику безопасности обращения с бытовыми химикатами
* правила выведения пятен различного происхождения с одежды
* роль химии как науки в развитии промышленности
* выдающихся представителей отечественной и зарубежной химии

• определение массы и объема веществ;

• правила экономного расходования реактивов;

• порядок организации своего рабочего места;

**уметь**:

• осуществлять с соблюдением техники безопасности демонстрационный и лабораторный эксперимент;

• осуществлять кристаллизацию, высушивание, выпаривание,

• иметь необходимые умения и навыки в мытье и сушке химической посуды;

• получать растворы с заданной массовой долей, работать с растворами различных веществ;

• организовывать свой учебный труд, пользоваться справочной и научно- популярной литературой;

• работать в сотрудничестве с членами группы

• уверенно держать себя во время выступления, использовать различные средства наглядности при выступлении.