

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №4»

Утверждаю:

Директор МАОУ СОШ№4 Казанцева Е.С.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №4»

Утверждаю:

Директор МАОУ СОШ №4 Казанцева Е.С.



График применения цифровой лаборатории «Архимед»

(2018-2019 учебный год)

Кабинет химии

8 класс

Тема исследования	Тема в программе	Место применения	Дата
1. Исследование пламени свечи	Т. Первоначальные хим. понятия	Электив	Внеуроч. Сентябрь
2. Замерзание и плавление воды	Т. Вода	Урок	Урок Ноябрь
3. Сравнение теплотворной способности двух видов топлива	Т. Кислород	ШНО	ШНО Октябрь
4. Теплота сгорания свечи и спирта	Т. Кислород	Электив	Внеуроч. Ноябрь
5. Экзотермические реакции Растворение NaOH в воде	Т. Классы соединений	Урок	Урок Январь
6. Каталитические р-ции. Разложение H ₂ O ₂ в присутствии MnO ₂	Т. Кислород	Урок	Урок Декабрь

9 класс

Тема исследования	Тема в программе	Место применения	Дата
1. Проводимость р-ра соли	Т. ТЭД	Урок	Урок Сентябрь
2. Каталитические р-ции. Разложение H ₂ O ₂ в присутствии MnO ₂	Урок-ОВР	Урок	Урок Октябрь
3. Окислительно-восстан. р-ции. Реакция AlCl ₃ с Cu	Т. ТЭД	Кружок	Кружок Октябрь
4. Свойства растворов. Изменение t _{зам./пл.} в присутствии примесей .Нитраты в растворах	Растворы. Проект.	ШНО	ШНО Кружок Октябрь
5. Зависимость U _{x.p} от t. Правило Вант-Гоффа	Скорость реакций	ШНО	ШНО Ноябрь, Декабрь

10 класс

Тема исследования	Тема в программе	Место применения	Дата
1. Эндотермич. реакции. Реакция взаимодействия лимонной кислоты с пищевой содой	Кислоты	ШНО	ШНО Ноябрь
2. Экзотермич. Р-ции. Растворение NaOH в воде	Проект	ШНО	ШНО Октябрь
3. Сравнение теплотворной способности спирта и парафин. свечи	Тема Спирты	Урок	Урок Январь

11 класс

Тема исследования	Тема в программе	Место применения	Дата
1. Кислотно-основное титрование. Реакция NaOH с HCl	Химические реакции.	ШНО	ШНО Октябрь
2. Окислительно-восстановительные реакции AlCl_3 с Cu	Т. Химические реакции	Урок	Электив Октябрь
3. Эндотермические реакции: растворение NH_4NO_3 в H_2O	Т. Химические реакции	Урок	Электив Декабрь, Ноябрь
4. Эндотермич. Реакция. Реакция между $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и NH_4SCN	Т. Химические реакции	Урок	Электив Декабрь
5. Экзотермическая реакция. Растворение NaOH в H_2O	Т. Химические реакции	Урок	Электив Декабрь
6. Каталит. Реакции. Разложение H_2O в присутствии MnO_2	Т. Химические реакции	Урок	ШНО Октябрь- Январь
1. Нитраты в пище.	Проект	ШНО	ШНО Октябрь- Январь
2. Химическое равновесие. Нахождение конст. K_c	Проект	ШНО	ШНО Февраль- Март