

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Лицей № 67»

Рассмотрено на методическом
объединении учителей
естественнонаучных дисциплин
«30» августа 2022 г.
Протокол № 1

Согласовано на педагогическом
совете лица
«30» августа 2022 г.
Протокол № 1

Утверждено
Приказ № 198-О
от «30» августа 2022 г.



Директор:

Е.Б. Дмитриева

Е.Б. Дмитриева

**Дополнительная образовательная программа
естественнонаучной направленности
«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»
для 8 класса**

Составитель программы: Роднина Дарья Ильинична
учитель химии
высшей категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативные документы.

Данная программа разработана на основе:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 №1441 «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг»
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые постановлением Главного санитарного врача РФ №2 от 28 января 2021 г.;
- СанПиН 2.4.364820 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения», утверждённые постановлением Главного санитарного врача РФ №2 от 28 сентября 2020 г.
- Приказ управления образования Администрации города Иванова от 17.09.2015 № 563 "О внесении изменений в приказ управления образования Администрации города Иванова от 09.09.2013 № 381 "Об утверждении Положения об оказании платных образовательных услуг в муниципальных образовательных организациях города Иванова";
- Приказ управления образования Администрации города Иванова от 09.09.2013 № 381 «Об утверждении Положения об оказании платных образовательных услуг в муниципальных образовательных организациях города Иванова»;
- Положение об оказании платных образовательных услуг в МБОУ «Лицей №67» от 30 августа 2019 г.

2. Цели и задачи программы.

Цели:

- развить интерес учащихся к изучаемому предмету;
- дать представление учащимся о современных методах анализа состава неорганических соединений;
- ознакомить учащихся с дисперсными системами, типами дисперсных систем.

Задачи:

- расширить и углубить представления учащихся об изучаемом предмете;
- ознакомить учащихся с качественными реакциями на катионы и анионы, анализом состава неорганических соединений;
- научить выполнять расчетные задачи по определению состава растворов при протекании химических реакций.

Теоретической основой являются атомно-молекулярное учение, основные законы химии, физики, математики, биологии, периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева.

3. Место программы в учебном плане.

Дополнительная образовательная программа естественнонаучной направленности изучается на уровне основного общего образования в 8 классе в объеме 1 часа в неделю (30 часов в год).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дополнительной образовательной программы естественнонаучной направленности ученик должен

знать:

- качественные реакции на катионы и анионы;
- действие общих и групповых реагентов;
- дисперсные системы и их классификацию.

уметь:

- проводить качественный анализ неорганических соединений;
- выполнять расчетные задания по определению состава растворов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Методы анализа состава соединений (13 часов).

Индивидуальные вещества и смеси. Методы анализа состава веществ. Классические и физико-химические методы, сравнительный анализ данных методов анализа. Качественный и количественный анализ. Основы качественного анализа неорганических соединений. Представление об общих и групповых реагентах, их действие на катионы металлов. Качественные реакции на катионы и анионы. Качественный анализ солей и смеси солей.

Тема 2. Дисперсные системы и растворы (17 часов).

Дисперсные системы, классификация дисперсных систем. Методы их получения. Растворы. Классификация растворов. Методы их получения. Способы выражения концентрации растворов. Решение расчетных задач по определению концентрации растворов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Тема 1. Методы анализа состава соединений.	13
2	Тема 2. Дисперсные системы и растворы	17
	Итого	30

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература:

1. Габриелян О.С. Химия. 8,9 классы, 2010г.
2. Ахметов Н.С. Химия. 8,9 классы, 1996г.
3. Хомченко Г.П. Пособие по химии для поступающих в ВУЗы, 1998г.
4. Карапетьянц М.Х., Дракин С.И. Общая и неорганическая химия, 1994г.
5. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы, 2006г.
6. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Чуранов С.С. Сборник конкурсных задач по химии, 2001г.
7. Свешникова Г.В. Основы химии в расчетах, 2002г.
8. Пророков В.Н., Барбетова Л.П., Кузнецов В.В., Пименова Н.И. Химия (сборник вопросов и задач), 2009г.
9. Кебец А.П., Свиридов А.В., Галафеев В.А., Кебец П.А. Химические олимпиады в задачах и решениях, 2000г.

10. Гуськов И.П., Шепелев М.В. Термодинамика и кинетика химических реакций, 2010.
11. Гуськов И.П., Дубинина Н.Э., Шепелев М.В. Подготовка к ЕГЭ по химии. Качественный анализ неорганических соединений, 2010г. Методы уравнивания окислительно-восстановительных реакций, 2010.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Календарно-тематическое планирование