

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Гимназия № 3 г. Южно-Сахалинска

УТВЕРЖДАЮ

Согласовано
на МС

Проверено
заместителем
директора по УВР

Рассмотрено
на МО учителей
естественно-
математических
дисциплин

приказ
от 02.09. 2019 г.
№ 726

протокол
от 02.09. 2019 г. 02.09.2019 г.
№ 1

Председатель МС
Ильин
И.А. Ли

протокол
от 30.08. 2019 г.
№ 1

Руководитель МО
Потылицына Н.И.
Н.И. Потылицына



Рабочая программа внеурочной деятельности
«Подготовка к олимпиадам по химии»
9 класс
Срок реализации: 1 год

Рабочая программа составлена на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Примерной программы по химии и авторской программы основного общего образования. Химия. 8-9 классы 2015 г.
- Рабочей программы основного общего образования по предмету «химия» (срок реализации 2 года)

г. Южно – Сахалинск
2019 г.

Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Подготовка к олимпиадам по химии» 9 класс

Рабочая программа отводит 2 учебных часа в неделю в течение учебного года. Всего 68 часов.

Федеральным государственным образовательным стандартом предусмотрено изучение курса химии в основной школе как части образовательной области «Естественнонаучные предметы».

Рабочая программа направлена на углубление содержания по ряду тем разделов «Общая химия», «Строение вещества», «Химическая термодинамика», «Химическая кинетика» и отработку задач повышенной сложности данной тематики.

Для освоения рабочей программы школьники должны обладать не только определённым запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением, поэтому предназначена для учащихся с устойчивым интересом к химии, потенциальных участников олимпиад, конкурсов по предмету.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Результатом освоения курса будет умение учащимися 9 классов решать олимпиадные задания высокого уровня по темам, включённым в программу.

В предметном плане:

1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф;

7) для слепых и слабовидящих обучающихся: владение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

8) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: владение основными доступными методами научного познания, используемыми в химии.

В метапредметном плане: отработка навыков смыслового чтения при разборе различных типов заданий; навыков математического представления затруднений, умения сопоставлять, интегрировать, анализировать

В личностном плане: Формирование положительного отношения к предмету. Создание предпосылок для выбора предмета в качестве итоговой аттестации и в дальнейшем профессиональном определении.

Содержание курса внеурочной деятельности

Основные понятия и законы химии. Кислотно-основные и ионные равновесия в растворах. Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения. Химия неметаллов. Химия металлов. Строение атомных частиц. Химическая связь а молекулах и ионах. Межмолекулярные взаимодействия. Конденсированное состояние вещества. Кристаллическое состояние. Ионные кристаллы. Основные понятия и постулаты термодинамики. Термохимия. Первое и второе начало термодинамики. Термодинамические потенциалы. Фазовые равновесия в системах с одним компонентом. Основные понятия и законы химической кинетики. Кинетика сложных реакций первого порядка. Катализ. Фотохимические реакции.

Формы организации и виды деятельности

Направления, виды и формы внеурочной деятельности очень тесно взаимосвязаны между собой. Занятия проводятся в индивидуальной и групповой форме.

Формы проведения занятий:

- Лекции, беседы;
- Дискуссии, обсуждения;
- Практикум;
- Исследовательская работа.

Виды деятельности:

- Познавательная деятельность;
- Проблемно – ценностное общение;
- Аналитическая деятельность.

Тематическое планирование

9 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе: | |
|-------|-----------------------------|-------------|---------------|--------------|
| | | | Теоретические | Практические |
| 1 | Общая химия | 24 | 20 | 4 |
| 2 | Строение вещества | 10 | 8 | 2 |
| 3 | Химическая термодинамика | 24 | 20 | 4 |
| 4 | Химическая кинетика | 10 | 8 | 2 |
| | Всего: | 68 | 56 | 12 |

Перечень учебно-методического обеспечения

Кузнецова Н.Е. Химия: 9 класс: задачник для учащихся общеобразовательных организаций / Н.Е. Кузнецова, А.Н. Лёвкин. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 128 с.

Рудзитис Г.Е. Химия. 9 класс: учебник для общеобразоват. Организаций / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. М.: Просвещение, 2016. – 208 с.