

**Бюджетное общеобразовательное учреждение
г. Калачинска Омской области «Лицей»**

Рассмотрено на
заседании УМОП
Протокол №
от « » 2021 г.

Согласовано
методическим советом
Протокол №
от « » 2021 г.

Утверждаю
Директор БОУ «Лицей»
_____ Е.З.Гордеева
Приказ №
от « » 2021 г.

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Химия. Эксперимент»
(общеинтеллектуальное направление)**

Количество часов: 34

Класс: 9

Учитель: Костромина Е.А.

2020 г

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами освоения программы являются:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

- владение универсальными естественнонаучными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Предметными результатами освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;
- в трудовой сфере: планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части, планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами;
- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Программа занятий состоит из четырёх разделов:

1. **Особенности ОГЭ по химии-1 ч.** Информирование по вопросам подготовки и процедуры проведения ОГЭ: структура ОГЭ, хронометраж, разрешенные справочные материалы, открытый банк заданий по подготовке к ОГЭ ФИПИ.

Форма организации: беседа

Виды деятельности: слушают, задают вопросы

2. **Основы неорганической химии и первоначальные сведения по органической химии -26 ч.** Повторение и углубление теоретического материала, методика решения заданий разного уровня сложности, методика решения расчетных задач, практические занятия с веществами и лабораторным оборудованием.

Формы организации: фронтальная, индивидуальная, практическое занятие

Виды деятельности: слушают, комментируют, выполняют индивидуальные задания, решают расчетные задачи, проводят «мысленные» и реальные эксперименты с веществами и лабораторным оборудованием.

3. **Тестовый практикум- 4ч.** Включает в себя непосредственно тестирование с использованием заданий в формате ОГЭ и работу с бланками ответов.

Форма организации: индивидуальная

Виды деятельности: тестирование

4. **Выполнение проектно-исследовательских работ-3 ч.** Раздел включает в себя индивидуальную работу обучающихся по выбранным темам проекта по химии, консультации учителя.

Форма организации: индивидуальная

Виды деятельности: самостоятельная работа с источниками информации, консультации, доклады учащихся

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	
		теоретические	практические
1	Особенности ОГЭ по химии	1	
2	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества.		
3	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов ПСХЭ. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1	
4	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (неполярная, полярная), ионная, металлическая.	1	
5	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	1	

6	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических соединений.	1	
7	Условия и признаки протекания химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам	1	
8	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	1	
9	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей, солей	1	
10	Реакции ионного обмена и условия их осуществления.	1	
11	Реакции ионного обмена и условия их осуществления		1
12	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	1	
13	Химические свойства оснований и кислот	1	
14	Химические свойства амфотерных гидроксидов	1	
15	Химические свойства солей (средних)	1	
16	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ		1
17-18	Диагностическая работа (тест)	2	
19	Химические свойства металлов	1	
20	Химические свойства неметаллов	1	
21	Химические свойства соединений неметаллов	1	
22	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.	1	
23	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Человек в мире веществ		1
24	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	1	
25-26	Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисления по	2	

	химическому уравнению.		
27-28	Определение характера среды растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе		2
29	Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)		1
30-31	Диагностическая работа (тест)	2	
32-34	Работа обучающихся по выбранным темам проекта, консультации учителя.		3