

*АНОО Иркутская Вальдорфская школа*

УТВЕРЖДЕНА

На заседании Педагогической  
коллегии

«25» августа 2017 г.

Ведущий коллегии

Кузнецова Л.Г.

---

*РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

Предмет	Химия
Учебный год	2017 - 2018
Класс	7
Количество часов в год	37.5
Уровень реализации	Базовый

Учитель: Куликова Инна Вячеславовна

Иркутск

## Планируемые результаты

В результате изучения курса химии по данной программе у учеников 7 класса школы будут сформированы **предметные** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные** и **метапредметные** результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия).

### Личностные универсальные действия

Обучающийся:

Осознает ценность семьи как соучастника школьной жизни и познания; гуманистического отношения к миру и другим через индивидуальное активное участие в благотворительной деятельности; культуры и традиций народов мира	Л1
Осознает ценность общих интересов с другими людьми и наличие единомышленников в своём увлечении.	Л2
Знаком с культурными традициями и обычаями народов мира	Л3
Способен следовать жёстко закреплённому индивидуальному морально-нравственному правилу.	Л4
Способен следовать понятиям долга, обязанностей и ответственности. Осознает понятие права и свободы.	Л5
Способен к пониманию своих возможностей относительно других и отношений с ними – индивидуальной роли и командных взаимодействий (походы, в рамках культурологических проектов).	Л6
Способен к осознанию экзистенциальных характеристик жизни (свобода, воля, ответственность, смысловая исполненность жизни).	Л7
Способен к реализации группового совместного проекта по интересующей теме.	Л9
Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.	Л11

### Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся:

Способен к осознанию познавательной проблемы в практической жизни.	Р1
Способен оценивать результат работы, а не себя.	Р2
Способен в групповой деятельности обозначить цель и пути её достижения. Проявляет интерес в качестве ведущей мотивации и опоры для всей учебной деятельности.	Р3
Способен к волевой саморегуляции находясь в волевом поле учителя или значимого взрослого.	Р4
Обладает навыками волевой саморегуляции на основе обратной связи от одноклассников, выполняющих роль регуляторов поведения.	Р5
Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и закономерностей, причинно-следственных связей, которые приводят к тому или ному результату.	Р6
Способен к безоценочному непосредственному восприятию феномена химического эксперимента и его описанию.	Р7

### Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся:

Способен к реализации индивидуальной проектной деятельности.	П1
--	----

Способен к самостоятельному проведению химического опыта. Проявляет интерес к внешкольным мероприятиям.	
Способен к осознанию предыдущего индивидуального опыта применительно к существующим и наблюдаемым физическим, химическим и биологическим феноменам.	П2
Способен представлять информацию в сжатом и развёрнутом виде (формулы, схемы). Способен создать простые модели	П3
Знаком с системой поиска в компьютерной информационной среде.	П4

### Коммуникативные универсальные учебные действия

#### Обучающийся

Способен отстаивать свою точку зрения, опираясь на существующие объективные закономерности или закон (истину в данный момент).	К1
Способен к оказанию помощи другому и самостоятельному поиску поддержки. Способен к пониманию взаимосвязи «расширение пространства – расширение опыта общения с другими людьми». Проявляет интерес к другим людям, отличным по возрасту, опыту и т.п.	К2
Способен к свободной групповой работе с участием взрослых и сверстников. Использует вербальные и невербальные средства передачи информации о собственном эмоциональном состоянии.	К3
Способен предложить вариант разрешения конфликта.	К4

### Предметные результаты освоения программы

#### обучающийся:

Должен знать/понимать:

важнейшие химические понятия: вещество, классификация веществ, химическая реакция, химический элемент, растворы, окисление и восстановление.

Должен уметь:

- самостоятельно выполнять химический эксперимент и обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- называть соединения изученных классов и характеризовать общие химические;
- определять: состав веществ, принадлежность веществ к определенному классу соединений;

*обучающийся получит возможность:*

*- научиться выдвигать гипотезы на основании проведённых наблюдений.*

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

Получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## Содержание курса

### **Общие сведения о веществах**

Предмет химии – взаимопревращения веществ.

История развития химии.

**Химическая реакция** - главный объект изучения химии. Явление горения. Горение различных природных веществ, искусственных и синтетических материалов.

Исходные вещества и продукты реакции на примере реакции горения.

Условия возникновения, течения и прекращения горения.

Строение пламени свечи.

Польза и вред процессов горения. Правила поведения при пожаре.

Образование горючих веществ. Виды топлива.

### **Простые вещества-неметаллы.**

Кислород в природе и его применение. Воздух – смесь газов. Физические свойства кислорода. Открытие кислорода. Реакция окисления и горения.

Сера, фосфор, физические и химические свойства, получение, открытие. Сера и фосфор в природе.

История изобретения спичек.

Углерод. Круговорот углерода на Земле.

***Сложные вещества.***

Углекислый газ. Круговорот углекислого газа в природе и его значение для жизни.

Кислоты и основания. Сравнительная характеристика кислот и оснований. Индикаторы.

Реакция нейтрализации. Соблюдение мер безопасности в быту при работе с кислотами и щелочами.

Соли. Состав и названия солей. Представители солей: хлорид натрия, карбонат кальция. Соли в природе.

Жженая и гашеная известь. Роль известняка в хозяйственной деятельности человека.

Роль солей кальция в жизнедеятельности растений и животных.

***Обобщение.***

Круговорот веществ в природе.