

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Анжеро-Судженского городского округа  
«Основная общеобразовательная школа № 8»**

Приложение к ООП ООО  
Приказ от 01.09.2020г. № 151

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«За строкой учебника химии»**

**Направление:** общеинтеллектуальное

**Срок реализации:** до 2-ух лет

Разработчик программы:  
Шурутова И.В.,  
учитель химии

Анжеро-Судженск

2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	5
3. Тематическое планирование	8

## **1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **1.1. Личностные результаты:**

1) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях в сфере химической промышленности и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

### **1.2. Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и

разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

7) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами.

8) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

9) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

10) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

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

### 1-ЫЙ ГОД РЕАЛИЗАЦИИ

#### 1. ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

**1.1** Кабинет химии: безопасность и оборудование. Правила безопасной работы в кабинете химии, изучение правил техники безопасности и оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты. Классификация и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования. Технические средства обучения, лабораторное оборудование. Техника демонстрации опытов

**Формы организации:** экскурсия, практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**1.2.** Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории. Виды классификаций химических реактивов и правила их хранения их в лаборатории.

**Формы организации:** экскурсия

**Виды деятельности:** познавательная

**1.3.** Нагревательные приборы и пользование ими. Правила пользования нагревательными приборами: плиткой, спиртовкой, газовой горелкой, водяной баней, сушильным шкафом. Нагревание и прокаливание.

**Формы организации:** лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**1.4.** Взвешивание, фильтрование и перегонка. Приемы взвешивания и фильтрования. Процессы перегонки. Очистка веществ от примесей

**Формы организации:** практическая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

#### **1.5.** Выпаривание и кристаллизация

Выделение растворённых веществ методом выпаривания и кристаллизации на примере раствора поваренной соли.

**Формы организации:** опытно-экспериментальная лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, опытно-экспериментальная

**1.6.** Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту.

Процесс растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы.  
Приготовление растворов и использование их в жизни.

**Формы организации:** лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**1.7.** Кристаллогидраты. Кристаллическое состояние. Свойства кристаллов, строение и рост кристаллов.

**Формы организации:** опытно-экспериментальная лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, опытно-экспериментальная

## **2. ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ**

**2.1.** Химия в быту. Виды бытовых химикатов. Разновидности моющих средств.  
Использование химических материалов для ремонта квартир.

**Формы организации:** дидактическая игра, практическая

**Виды деятельности:** познавательная, игровая, практикум

**2.2.** Химия в природе. Природные явления, сопровождающиеся химическими процессами.

**Формы организации:** конференция

**Виды деятельности:** познавательная

**2.3.** Химия и человек. Питание и здоровье. Химические реакции внутри нас.

**Формы организации:** беседа, проблемно-ценностное общение

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение

**2.4.** Химия и медицина. Химия на службе здоровья человека.

**Формы организации:** круглый стол

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение

**2.5.** Пищевые добавки. Биологические пищевые добавки и их влияние на здоровье.

**Формы организации:** опытно-экспериментальная лаборатория, конференция

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение, опытно-экспериментальная деятельность

## 2-ОЙ ГОД РЕАЛИЗАЦИИ

### 1. ХИМИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1.1. Вещества природные, синтетические, искусственные

**Формы организации:** беседа

**Виды деятельности:** познавательная

1.2. Нефть. Продукты переработки нефти. Теории происхождения нефти. Первые используемые месторождения нефти. Использование нефти. Топливная революция. Переработка нефти в г. Анжеро-Судженске

**Формы организации:** экскурсия, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

1.3. Асфальты и битумы. Асфальтовое озеро на острове Тринидад.

**Формы организации:** беседа, виртуальная экскурсия

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение

1.4. Дым, аэрозоль. Состав дыма. Аэрозоль. Виды аэрозолей и их применение.

**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

1.5. Каучук. Получение натурального каучука. Получение искусственного каучука. Резина из нефти.

**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

1.6. Пластмассы. Виды пластмасс. Использование пластмасс. Целлулоид, его получение и применение.

**Формы организации:** беседа, выставка

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение

1.7. Спирт. Польза и вред спиртов. Разнообразие спиртов и их использование.

**Формы организации:** круглый стол, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**1.8. Нитроглицерин, его физико-химические свойства. Применение нитроглицерина в фармакологии и взрывотехнике.**

**Формы организации:** беседа, практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

## **2. ХИМИЯ В ДОМЕ.**

**2.1 Использование химии при выведении пятен. Виды пятен. Удалить пятен различной природы разными способами.**

**Формы организации:** беседа, опытно-экспериментальная лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, опытно-экспериментальная

**2.2 Мыло. История появления мыла. Мыловарение. Как варят мыла.**

**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**2.3 Душистые вещества. Получение душистых веществ. Эфирные масла. Косметика. Бирюза. Сурьма. Губная помада.**

**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум, проектная мастерская

**Виды деятельности:** познавательная, практическая, проектная

**2.4 Красители для волос. Хна. Басма. Гидроперит. Аммиак. Способы химической завивки. Изменение структуры волос. Химия на страже волос.**

**Формы организации:** беседа, экскурсия

**Виды деятельности:** познавательная, проблемно-ценностное общение

**2.5 Сахарный тростник. Сахарная свекла. Получение сахара. А. Македонский, Наполеон. История изделий из сахара.**

**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**2.6 Строительный материал, используемый организмом. Гемоглобин, его значение для организма человека.**



**Формы организации:** беседа, лабораторный практикум

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

**2.7 Химический завод в растениях.** Пурпур. Индиго. Получение синтетических красителей.

**Формы организации:** беседа, опытно-экспериментальная лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, опытно-экспериментальная

**2.8 Вода,** состав воды местных водоемов. Кипячение воды. Свойства кипяченой воды. Фильтры для воды. Свойства фильтрованной воды. Самодельные фильтры.

**Формы организации:** беседа, опытно-экспериментальная лаборатория, мастерская

**Виды деятельности:** познавательная, опытно-экспериментальная

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов / год реализации		Кол-во часов
		1-ый год	2-ой год	
1	Химическая лаборатория	9		9
2	Прикладная химия	8,5		8,5
3	Химия в промышленности		8	8
4	Химия дома		9	9
<b>Итого</b>		<b>17,5</b>	<b>17</b>	<b>34,5</b>