

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Специальное учебно-воспитательное учреждение для детей с девиантным  
поведением (общественно опасным) основная общеобразовательная  
школа № 14 «Подросток»

**Программа КСК  
по химии  
«Химия и медицина»**

разработчик:  
Шулатьева М.Д.  
учитель химии

**Чусовой 2015 г.**

## **Пояснительная записка**

В рамках требований ФГОС организованы краткосрочные курсы по химии на тему «Химическая промышленность», которые рассчитаны на 4 часа в месяц (один раз в неделю) и состоят из 4-х разделов. Данные курсы предназначены для проведения занятий с учащимися 8-9 классов. Эти КСК можно использовать для проведения занятий в общеобразовательных школах, а также для индивидуального обучения детей с ограниченными возможностями.

Разносторонняя учебная деятельность учащихся в школе на уроках и вне уроков является основным условием полноценного развития личности ученика. При сохранении урока в качестве ведущей организационной формы обучения в общеобразовательной школе большое значение имеют также другие формы обучения – факультативные, элективные и внеклассные кружковые занятия.

**Актуальность программы** - Школьники обладают достаточно скучными знаниями о своем организме, способах сохранения здоровья и путях выхода из ситуаций, когда организму требуется помочь. В КСК включены актуальные для современной молодежи темы для того, чтобы учащиеся смогли реализовать химические знания в повседневной жизни.

**Цель** - Профориентация учащихся в результате знакомства с основами медицины, как взаимосвязанного курса по изучению физиологических процессов происходящих в организме человека; влияния внешних факторов на состояние здоровья человека в результате интегрирования знаний по аналитической химии, фармакологии.

### **Задачи КСК-**

#### **Образовательные:**

- ✓ формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших факторов, понятий, законов и теорий;
- ✓ формирование химического языка;
- ✓ умение применять знания в быту,
- ✓ знакомство учащихся с процессами, происходящими в организме человека, с действием химических веществ на организм человека, с правилами гигиены; с историей важнейших химических открытий медицины; с приёмами оказания доврачебной помощи.

#### **Коррекционно-развивающие:**

- ✓ развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни;
- ✓ грамотно применять химические понятия;
- ✓ умение разъяснять смысл химических формул и уравнений;
- ✓ умение обращаться с лабораторным оборудованием;
- ✓ формирование умений работать с веществами, выполнять несложные опыты, соблюдать правила техники безопасности;

- ✓ грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;
- ✓ раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- ✓ умение производить расчёты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий;
- ✓ умение подготавливать сообщения, выполнять задания по химии, отгадывать кроссворды по теме,

**Воспитательные:**

- ✓ развитие личности у учащихся;
- ✓ формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- ✓ умение оказывать первую помощь при отравлении химическими веществами,
- ✓ формирование представлений о профессиях, связанных с химией и медициной;
- ✓ проведение профориентационной работы, знакомство с работой фармацевта, лаборанта, медсестры.

**Формы:** групповая, парная

**Методы:** словесные, наглядные, практические, поисковые, проблемные

**Оборудование:** фотографии лекарственных трав (крапива, подорожник, чистотел, ромашка, мать-и-мачеха, лопух), энциклопедия лекарственных трав, компьютер, проектор, компьютерная презентация.

**Ожидаемый результат** - после изучения КСК «Химия и медицина» учащиеся должны:

- ✓ **знать** формы лекарственных препаратов, их применение и влияние на организм человека, правила хранения лекарственных веществ в быту, свойства, применение и правила пользования в домашних условиях йодной настойкой, борной кислоты, растворов перекиси водорода, нашатырного спирта, перманганата калия, свойства ядовитых веществ, правила их хранения и меры оказания первой доврачебной помощи при отравлениях ими, элементарные сведения о фармакологической и химической классификациях лекарственных веществ, правила техники безопасности при обращении с химическими веществами;
- ✓ **уметь** объяснять применение лекарственных веществ, исходя из знаний об их свойствах, использовать лекарственные вещества в домашних условиях, производить расчёты исходных веществ и готовить растворы разной концентрации, оказывать первую доврачебную помощь, составлять простейшие уравнения химических реакций, протекающих с изучаемыми лекарственными веществами, обращаться с химической посудой, оборудованием и реактивами;
- ✓ **использовать** приобретённые знания и умения в повседневной жизни.

**Результаты КСК:** познакомились с отдельными лекарственными препаратами, научились собирать домашнюю аптечку, узнали симптомы отравлений, научились готовить растворы с заданной концентрацией.

**ПРИНЯТО**  
**на заседание педагогического совета**  
**МБОУ «СУВУ № 14 «Подросток»**  
**протокол № 1**  
**от « 29 » 08 2015 г.**



**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом директора**  
**МБОУ «СУВУ № 14 «Подросток»**  
**приказ № 101**  
**от « 29 » 08 2015 г.**

### **Календарно-тематическое планирование 8 - 9 классы**

1. Раздел № 1. Первые шаги химии в медицине. Понятие о фармакологии, химиотерапии.
2. Раздел № 2 Самые простые из лекарств.
3. Раздел № 3. Ядовитые вещества.
4. Раздел № 4. Знакомство с образцами лекарственных средств в домашней аптечке.  
- зачётов – 4, практическая работа – 1.

N п/п	Раздел программы (часы).	Тема урока. задачи.	Тип урока. Вид деятельности уч-ся	Методы обучения.	Контроль в оценке знаний.	Информац ионно- методичес кое обеспечени е.
1	Раздел №1 (1 час).	Первые шаги химии в медицине. Понятие о фармакологии, химиотерапии.	Урок – игра. Групповой.	Интеллектуальная игра.	Различные викторина, кросспорд.	ПК, проектор
2	Раздел №2 (1 час).	Самые простые из лекарств	Изучение нового материала. Групповой.	Беседа с элементами рассказа и демонстрации опытов. Лабораторная работа №1 с помощью демонстрационно го фильма	Тестовые задания. Оформление и вывод результата лабораторно й работы.	ПК, проектор, реактивы, тесты.
3	Раздел №3 (1 час)	Ядовитые вещества	Комбинирован ный урок. Групповой, парный.	Беседа с элементами рассказа и демонстрацией слайдов.	Тестовые задания.	ПК, проектор, тесты
4	Раздел №4 (1 час)	Знакомство с образцами лекарственных средств в домашней аптечке.	Изучение нового материала. Групповой.	Беседа с элементами рассказа и показа слайдов. Практическая работа №1 «Приготовление раствора перекиси водорода с заданной массовой долей».	Оформление и вывод результата практическо й работы.	ПК, проектор, реактивы(п ерекись водорода), хим. стакан, стекл. палочка.