

**Аннотация к программе учебного курса  
«Химия и здоровье человека»  
10-11 класс**

Сохранение и укрепление здоровья населения – одна из наиболее актуальных проблем современности. В наш информационный век, как ни странно, школьники обладают достаточно скудными знаниями о своём организме, способах сохранения здоровья и путях выхода из ситуаций, когда организму требуется помощь. Беседы с обучающимися, анкетирование показывают, что собственное здоровье и способы его сохранения интересуют многих.

Курс «Химия и здоровье человека» поможет обучающимся выявить первопричины нарушения здоровья, объяснить влияние различных факторов на организм, расширит представление о научно обоснованных правилах и нормах использования веществ, применяемых в быту и на производстве, будет способствовать формированию основ здорового образа жизни и грамотного поведения людей в различных жизненных ситуациях.

Почти каждая тема курса содержит практические работы, которые в зависимости от сложности и оснащённости кабинета химии могут быть выполнены демонстрационно учителем, каждым учащимся на занятии или в качестве домашнего эксперимента.

При проведении занятий целесообразно широко использовать сообщения обучающихся. Многие вопросы курса могут послужить темами рефератов, которые будут заслушаны на заключительном занятии.

Содержание данного курса вводит обучающихся в область теоретических основ медицины, связанных с сохранением здоровья, а также частично обеспечивает профессиональную ориентацию старшеклассников.

Программа элективного курса «Химия и здоровье человека» составлена на основе авторской программы элективного курса «Химия и медицина» А.А. Юриной.

Программа рассчитана на учащихся 11 классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Курс рассчитан на 1 год занятий, 34 часа.

**Цель программы:** развитие общекультурной компетентности обучающихся, расширение и углубление химических знаний, использование их в практической деятельности.

**Задачи:**

1. Углубление, расширение и систематизация знаний обучающихся, о строении, свойствах, применении веществ.
2. Знакомство обучающихся с действием химических веществ на организм человека и процессами, происходящими в нём.
3. Знакомство с историей важнейших открытий медицины, с приёмами оказания доврачебной помощи.
4. Проведение профориентационной работы, знакомство с работой фармацевта, лаборанта, медсестры.
5. Формирование умений работать с научно-популярной литературой.
6. Совершенствование умений обращения с химическими веществами и оборудованием.
7. Развитие творческих способностей обучающихся, целеустремлённости, наблюдательности, воображения.
8. Актуализировать и расширить знания учащихся по вопросам здоровьесбережения.
9. Научить школьников анализировать образ жизни с точки зрения влияния на здоровье.
10. Выработать у учащихся навыки оценки функционального состояния своего организма.
11. Обеспечить профессиональную ориентацию старшеклассников. 5. Вовлечение учащихся в активный познавательный поиск.
12. Выработка на этой основе экологически грамотного поведения.

**Планируемые результаты:**

1. Владение понятием о фармации и истории ее развития; о профессии провизора, фармацевта, химика-аналитика; о работе аптек и контрольно-аналитических лабораторий аптечных управлений; о Государственной фармакопее Российской Федерации.
2. Знать основы фармакологического значения, классификации лекарственных средств, правила их хранения и применения. Знать правила хранения и применения лекарственных средств в домашних условиях. Понимать, что здоровый образ жизни поможет сохранить здоровье и избавит от преждевременной необходимости приема лекарственных веществ.
3. Знать формы лекарственных препаратов, их применение и влияние на организм человека; правила хранения лекарственных веществ в быту, применение и правила использования в домашних условиях.
4. Знать свойства ядовитых веществ, правила их хранения и меры оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими
5. Владение навыками правил техники безопасности при обращении с химическими веществами.
6. Уметь объяснять применение лекарственных веществ, исходя из знаний об их свойствах, использовать лекарственные вещества в домашних условиях.
7. Проведение расчётов исходных веществ и приготовление растворов определенной концентрации.