

## Аннотация к рабочей программе

1. Рабочая программа по химии для 8 класса
2. В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.  
Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.  
Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.  
В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.  
Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.  
В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.  
Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.  
Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».
3. Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, Примерной программы (полного) общего образования по химии (базовый уровень) опубликованной в сборнике нормативно-правовых документов для общеобразовательных учреждений («Сборник нормативно-правовых документов. Химия. Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007»), и примерного тематического планирования учебного материала 8 класса.
4. Реализация программы рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).
5. Программа разработана учителем химии Беловой Е.А., согласована на заседании методического объединения учителей предметов естественно-научного цикла (протокол № 1 от 30.08.2017) и утверждена руководителем образовательной организации Кругляковым К.М.
6. Главными целями изучения предмета «Химия» являются:
  - **освоение знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;

- овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
  - развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
  - воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
  - применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
7. Используемый учебник: «Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. Организаций» Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман – 2-е изд. – М.: «Просвещение», 2015 г.
  8. Для реализации образовательной программы используются следующие педагогические технологии и методы: эвристической беседы, творческие мастерские, информационно-коммуникационные, дистанционные, проектной деятельности, проблемно-деятельностного, личностно-ориентированного обучения, фронтальная, групповая и индивидуальная формы работы, уроки-викторины, концерты, путешествия и т.п.
  9. Требования к уровню подготовки обучающихся.

**Учащиеся должны знать:**

•**химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

•**важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций;

•**основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава;

**уметь:**

•**называть:** химические элементы, соединения изученных классов;

•**объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

•**характеризовать:** связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

•**определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность элемента в соединениях;

•**составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций;

•**обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

•**распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

•**вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

**Учащиеся должны использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

•безопасного обращения с веществами и материалами;

•экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

10. Методы и формы оценки результатов освоения.

- промежуточный контроль: выполнение практических и лабораторных работ, решение задач, составление уравнений химических реакций, написание химических диктантов, выполнение творческих заданий и т.п.;
- итоговый контроль: тест, включающий задания с выбором ответа (с кратким ответом), проверяющие умения учащихся решать задачи, делать выводы на основе экспериментально полученных сведений.