

## **Аннотация к рабочей программе по химии в 8-9 классах.**

Рабочая программа по химии на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Федеральной рабочей программы основного общего образования по предмету «Химия», Федеральной программы воспитания.

### **Нормативные документы**

Рабочая программа по химии для 8 – 9 классов составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273,
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254».

### **к рабочей программе по учебному предмету «Химия» 8 - 9 класс**

#### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»**

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества и создании новой базы материальной культуры.

Химия как элемент системы естественных наук распространила своё влияние на все области человеческого существования, задала новое видение мира, стала неотъемлемым компонентом мировой культуры, необходимым условием жизни общества: знание химии служит основой для формирования мировоззрения человека, его представлений о материальном единстве мира; важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе; современная химия направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

В условиях возрастающего значения химии в жизни общества существенно повысилась роль химического образования. В плане социализации оно является одним из условий формирования интеллекта личности и гармоничного её развития.

Современному человеку химические знания необходимы для приобретения общекультурного уровня, позволяющего уверенно трудиться в социуме и ответственно участвовать в многообразной жизни общества, для осознания важности разумного отношения к своему здоровью и здоровью других, к окружающей природной среде, для грамотного поведения при использовании различных материалов и химических веществ в повседневной жизни.

Химическое образование в основной школе является базовым по отношению к системе общего химического образования. Поэтому на соответствующем ему уровне оно реализует присущие общему химическому образованию ключевые ценности, которые отражают государственные, общественные и индивидуальные потребности. Этим определяется сущность общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия».

Изучение предмета: 1) способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности; 2) вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей подростков, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности; 3) знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности подростков; 4)

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование школьников.

Названные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии основной школы ориентирован на освоение обучающимися основ неорганической химии и некоторых понятий и сведений об отдельных объектах органической химии.

Структура содержания предмета сформирована на основе системного подхода к его изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня: атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания, уровня Периодического закона Д. И. Менделеева как основного закона химии, учения о строении атома и химической связи, представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах. Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Такая организация содержания курса способствует представлению химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы. Тем самым обеспечивается возможность формирования у обучающихся ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Важно также заметить, что освоение содержания курса происходит с привлечением знаний из ранее изученных курсов: «Окружающий мир», «Биология. 5—7 классы» и «Физика. 7 класс».

В основу курса положены следующие **идеи**:

- материальное единство и взаимосвязь объектов и явлений природы;
- ведущая роль теоретических знаний для объяснения и прогнозирования химических явлений, оценки их практической значимости;
- взаимосвязь качественной и количественной сторон химических объектов материального мира;
- развитие химической науки и производство химических веществ и материалов для удовлетворения насущных потребностей человека и общества, решения глобальных проблем современности;
- генетическая связь между веществами.

Эти идеи реализуются в курсе химии на уровне основного общего образования путём достижения следующих **целей**:

- *Формирование* у обучающихся химической картины мира, как органической части его целостной естественно-научной картины.
- *Развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения ими химической науки и её вклада в современный научно-технический прогресс; формирование важнейших логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении и свойствах химических веществ.
- *Воспитание* убеждённости в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.
- *Проектирование и реализация* выпускниками основной школы личной образовательной траектории: выбор профиля обучения в старшей школе или профессионального образовательного учреждения.
- *Овладение ключевыми компетенциями*: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

**Задача** предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций, а также в

формировании и развитии умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

С учётом программы воспитания, в рабочей программе отражается реализация **воспитательного потенциала** урока химии, который предполагает использование различных видов и форм деятельности, ориентированной на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся:

- ✓ привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработка своего к ней отношения;
- ✓ демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующего материала для работы на уроке, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- ✓ применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- ✓ инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования отстаивания своей точки зрения.

Срок реализации программы- 2 года.

**Содержание программы** представлено следующими разделами:

- ✓ 1. пояснительная записка
- ✓ 2. содержание учебного предмета
- ✓ 3. планируемые результаты освоения учебного предмета
- ✓ 4. тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, в том числе с учётом рабочей программы воспитания и возможностью использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами.
- ✓ **МЕСТО КУРСА ХИМИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Особенность курса химии состоит в том, что для его освоения школьники должны обладать не только определённым запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин.

Учебный план на изучение химии в основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение двух лет — в 8 и 9 классах: всего 136 учебных занятий.

#### **Список приложений к программе:**

Календарно-тематическое планирование;