

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по химии для 8-9 классов автор-составитель: Бочегова Ольга Александровна

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии, а так же Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений: автор Н.Н. Гара (предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана), с учётом требований государственного образовательного стандарта. Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и способов деятельности на базовом уровне, что соответствует образовательной программе МБОУ «СОШ № 14».

Целями изучения курса химии в основной школе являются:

- ♦ формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- ♦ развитие личности учащихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование гуманистических отношений, воспитание бережного отношения к природе;
- ♦ понимание потребности общества в развитии химии и возможности выбора химии в качестве будущей специальности.

Задачи курса:

- ♦ **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- ♦ **развитие** умений наблюдать химические явления, устанавливать причинно-следственные связи между составом, свойствами и применением веществ, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;
- ♦ **приобретение опыта** разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества;
- ♦ **применение полученных знаний и умений** для объяснения и прогнозирования протекания химических процессов, 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.

Основную содержательную линию предмета химия в основной школе составляет формирование системы начальных химических понятий как средств теоретической (модельной) интерпретации химических явлений, позволяющей прогнозировать и планировать протекание химических реакций в различных условиях.

В течение первого года обучения (8 класс) главное внимание уделяется формированию у учащихся элементарных химических навыков, химического языка и химического мышления в первую очередь на объектах, знакомых им из повседневной жизни (кислород, воздух, вода),

рассматриваются основы стехиометрии. Основная идея этой части курса — привить учащимся навыки описания свойств различных веществ, сгруппированных по классам, а также показать связь между их строением и свойствами.

На втором году обучения (9 класс) изучаются теории электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных превращений. На их основе подробно рассматриваются свойства неорганических веществ: металлов, неметаллов и их соединений. В специальном разделе кратко рассматриваются элементы органической химии и биохимии.

Данный курс, как в теоретической, так и в фактической своей части, практикоориентирован: все понятия, законы и теории, а также важнейшие процессы, вещества и материалы даются в плане их практического значения, использования в повседневной жизни, роли в природе и материальном производстве. Значительное место в курсе отведено химическому эксперименту, который способствует формированию у учащихся навыков работы с химическим оборудованием и реактивами, учит безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в химическом кабинете и быту.

В процессе реализации программы преобладающими являются следующие *формы организации учебного процесса*: комбинированный урок, урок-исследование, лекции, лабораторные работы, практические работы, семинары.

При организации процесса обучения в рамках данной программы применяются элементы следующих *педагогических технологий обучения*: технология проблемного диалога (на этапе изучения нового материала позволяет организовать исследовательскую работу учащихся на уроке и самостоятельное открытие знаний); информационно-коммуникативные технологии (мультимедийное сопровождение уроков, использование тренажеров, тестов, задачников на электронных носителях, использование компьютерных динамических моделей и наглядных пособий, демонстрацию видеоматериалов; самостоятельный поиск необходимых сведений в информационных сетях, поддержку внутри- и межклассных дискуссий, подготовку и публикацию презентаций и докладов учащихся в широком проблемном диапазоне); технология коллективного способа обучения, обучения в сотрудничестве (развитие коммуникативных навыков обучающихся, умений адаптироваться в разных группах за короткий промежуток времени, работать в системе «взаимоконсультаций»); метод проектов (создание информационных проектов по разным темам курса).

Методами и формами мониторинга знаний и умений обучающихся в 8-9 классах выступают: письменный опрос (самостоятельные и контрольные работы с различными типами контролируемых заданий- с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом; отчеты по практическим работам), устный опрос, защита творческих работ (информационные проекты, экспериментальные исследования).

Программа рассчитана на 136 часов:

- **8 класс - 68 часов (2 учебных часа в неделю)**, в т. ч. контрольные работы – 4 часа, практические работы – 6 часов.
- **9 класс - 68 часов (2 учебных часа в неделю)**, в т. ч. контрольные работы – 5 часов, практические - 7 часов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по химии для 10 класса (профильный уровень)
автор-составитель: Бочегова Ольга Александровна

Обучение по данной рабочей программе предлагается для учащихся, выбравших в качестве индивидуальной образовательной траектории химико-биологический профиль, и ориентировано на то, чтобы дать систематические знания по предмету учащимся, обеспечить максимальное развитие их самостоятельности, творческих способностей в соответствии с интересами и склонностями, обеспечить достаточный уровень подготовки для сдачи ЕГЭ. Кроме того, обучение по данной программе позволяет более эффективно подготовить школьников к освоению программ высшего профессионального образования, профиль которых предусматривает изучение химии, и последующей профессиональной деятельности.

Рабочая программа по химии в 10 классе составлена на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии. Профильный уровень [Сборник нормативных документов. Химия/сост. Э.Д. Днепров. - М.: Дрофа, 2008], а так же «Программы курса химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (профильный уровень)» - авторы: *Еремин В.В., Кузьменко Н.Е.* [Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: «Дрофа», 2012]

Рабочая программа обеспечивает реализацию обязательного минимума содержания образовательной программы ГОСа по химии для основной общеобразовательной школы и требований к уровню подготовки выпускников, закрепленных в ФК ГОС.

Изучение химии в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- ◆ **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- ◆ **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- ◆ **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- ◆ **воспитание убежденности** в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- ◆ **применение полученных знаний и умений** для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Основные задачи изучения органической химии на профильном уровне:

- ◆ **освоение системы знаний** о веществах, составляющих организмы растений, животных, человека;

- ♦ **формирование систематических знаний** о химических свойствах органических веществ, выявление общих черт и установление различий в свойствах классов органических веществ, зависимости свойств веществ от строения;
- ♦ **овладение знаниями** о применении органических веществ и материалов, промышленном осуществлении некоторых химических процессов, что позволяет оценить практическое значение химии в жизни общества;
- ♦ **формирование** представлений о химических аспектах проблем охраны окружающей среды, культуры обращения с химическими веществами в лаборатории и повседневной жизни.

Курс химии 10 класса предусматривает систематическое изучение органических веществ. Основу курса составляет современная теория химического строения с некоторыми элементами электронной теории. Основные положения данной теории закрепляются и развиваются на богатом фактическом материале химии классов органических соединений, которые рассматриваются в порядке усложнения от более простых (углеводородов) до наиболее сложных (биополимеров).

Курс имеет большую прикладную направленность: изучение технологических процессов при переработке нефти, синтезе спиртов, кислот, полимерных материалов; рассмотрение вопросов практического использования органических веществ и материалов. Важная роль отводится демонстрационным опытам, лабораторным и практическим работам, которые характеризуют экспериментальные аспекты химии и развивают практические навыки учащихся. Особое внимание уделяется организации проектной деятельности школьников и приобретению опыта участия в дискуссиях.

В процессе реализации программы преобладающими являются следующие *формы организации учебного процесса*: комбинированный урок, урок-исследование, лекции, лабораторные работы, практические работы, семинары.

Система контроля за уровнем учебных достижений учащихся в процессе реализации данной рабочей учебной программы включает защиту практических работ, тестовые работы, проверочные работы с развернутым ответом и контрольные работы с различными типами контролируемых заданий (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом). При разработке КИМов используются задания, аналогичные тем, которые представлены в экзаменационной работе ЕГЭ (практикоориентированные задания и задания на комплексное применение знаний из различных разделов курса), которые в значительной степени нацелены не на простое воспроизведение полученных знаний, а на проверку сформированности умений применять эти знания.

Программа по химии для 10 класса на профильном уровне рассчитана на **102 часа (3 часа в неделю)** из них: для проведения контрольных – 7 часов, практических работ – 6 часов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе по химии для 11 класса (базовый уровень)
автор-составитель: Бочегова Ольга Александровна

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся на базовом уровне в старшей школе общеобразовательных учреждений (11 класс).

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень), а так же Программы курса химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень), автор Габриелян О.С. Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и способов деятельности на базовом уровне, что соответствует образовательной программе МБОУ «СОШ № 14».

Изучение курса химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- ♦ ***освоение знаний*** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- ♦ ***овладение умениями*** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- ♦ ***развитие*** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- ♦ ***воспитание*** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- ♦ ***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.

Курс общей химии, изучаемый на заключительном этапе школьного образования, дает возможность не только обобщить знания учащихся по неорганической и органической химии на основе общих понятий, законов и теорий химии, но и сформировать единую химическую картину мира как неотъемлемую часть естественнонаучной картины мира. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними.

Теоретическую основу курса общей химии составляют современные представления о строении вещества (периодическом законе и строении атома, типах химических связей, агрегатном состоянии вещества, полимерах и дисперсных системах, качественном и количественном составе вещества) и химическом процессе (классификации химических реакций, химической кинетике и химическом равновесии, окислительно-восстановительных процессах). Фактическую основу курса составляют обобщенные представления о классах органических и неорганических соединений и их свойствах, применении.

В процессе реализации программы преобладающими являются следующие *формы организации учебного процесса* - комбинированный урок, лекция, семинар, лабораторные работы, практические работы. Используется *традиционная технология обучения*, а также элементы таких образовательных технологий, как проблемно-развивающее обучение, технология опорных конспектов и графического представления информации, информационно-коммуникативные технологии (мультимедийное сопровождение уроков, использование тренажеров, тестов, задачник на электронных носителях, использование компьютерных динамических моделей и наглядных пособий, демонстрацию видеоматериалов; самостоятельный поиск необходимых сведений в информационных сетях); технологии проектной деятельности.

При обучении учащихся по данной рабочей учебной программе используются следующие *формы учебной деятельности* учащихся: индивидуальная (консультации); групповая (учащиеся работают в группах, создаваемых на различных основах: по темпу усвоения – при изучении нового материала, по уровню учебных достижений – на обобщающих по теме уроках); фронтальная (работа учителя сразу со всем классом в едином темпе с общими задачами); парная (взаимодействие между двумя учениками с целью осуществления взаимоконтроля).

Система контроля за уровнем учебных достижений учащихся в процессе реализации данной рабочей учебной программы включает защиту практических работ (5), тестовые работы (4), проверочные работы с развернутым ответом (2) и контрольные работы (4) с различными типами контролируемых заданий (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом). При разработке КИМов используются практикоориентированные задания и задания на комплексное применение знаний из различных разделов курса.

Программа рассчитана на **68 часов в год** (1 час – ФК + 1 час – КОУ), из расчета - **2 учебных часа в неделю**, из них: для проведения контрольных - 4 часа, практических работ - 5 часов.

Увеличение количества часов за счет КОУ (модуль "Практикум по общей химии") на изучение данного курса химии позволяет:

- расширить практическую часть курса, усилить его прикладную направленность, что будет способствовать формированию умения безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни, в дальнейшей профессиональной деятельности;
- нивелировать трудности при обучении, так как появляется возможность выделять время на отработку умений и навыков;
- дать возможность учащимся, планирующим продолжить образование по техническим специальностям, подготовиться к освоению программ высшего профессионального образования.