

Пояснительная записка

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **овладение** умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты 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 человеку и окружающей среде.

Требования к уровню подготовки учащихся

Знать:

- **химическую символику**: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия**: атом, молекула, вещество и его агрегатные состояния, классификация веществ, химическая связь, химические реакции и их классификация, электролитическая диссоциация;
- **основные законы химии**: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

Уметь:

- **называть**: знаки химических элементов, классы химических соединений, типы химических реакций;
- **объяснять**: физический смысл атомного(порядкового)номера химических элементов, номеров групп и периодов, к которым они принадлежат в периодической системе Менделеева; закономерности изменения свойств химических элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; причины многообразия веществ; сущность реакций ионного обмена;
- **характеризовать**: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; общие свойства неорганических и органических веществ;
- **определять**: состав веществ по их формуле; принадлежность веществ к определённому классу соединений; валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- **составлять**: формулы оксидов, водородных соединений неметаллов, гидроксидов, солей; схемы строения атомов первых двадцати элементов периодической системы; уравнения химических реакций;
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **распознавать** опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ионы аммония;
- **вычислять**: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю растворённого вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции.

Учебно-тематический план по химии для 8 класса

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Контрольное тестирование	Практическая работа
1	Введение	8	2	
2	Атомы химических элементов	9	2	
3	Простые вещества	4	1	
4	Соединения химических элементов	9	1	
5	Изменения, происходящие с веществами	16	2	
6	Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	15	1	
7	Химический практикум №1. Простейшие операции с веществом	5		5
8	Химический практикум №2. Свойства электролитов	4		4
	Итого:	70	9	9

Учебно-тематический план по химии для 9 класса

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Контрольное тестирование	Практическая работа
1	Общая характеристика химических элементов.	3	1	
2	Металлы.	16	1	
3	Химический практикум №1. Свойства металлов и их соединений.	3		3
4	Неметаллы.	30	4	
5	Химический практикум №2. Свойства неметаллов и их соединений.	2		2
6	Обобщение знаний по химии.	16	5	
	Итого:	70	11	5

Содержание учебного курса

1. Введение.

Предмет химии, вещества, превращение веществ. Знаки химических элементов, периодическая система химических элементов, химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы, массовые доли химических элементов.

2. Атомы химических элементов.

Строение атомов, изотопы, строение электронных оболочек атомов. Взаимодействие атомов. Химическая связь.

3. Простые вещества.

Металлы, неметаллы, аллотропия. Количество вещества, молярный объём газов.

4. Соединения химических элементов.

Степень окисления. Оксиды, основания, кислоты, соли. Кристаллические решётки. Чистые вещества и смеси, массовая и объёмная доли компонентов смеси(раствора).

5. Изменения, происходящие с веществами.

Физические явления и химические реакции. Химические уравнения, расчёты по химическим уравнениям. Типы химических реакций.

6. Растворы.

Растворение, растворимость веществ в воде. Электролитическая диссоциация, ионные уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Генетическая связь между классами веществ.

7. Общая характеристика химических элементов.

Положение элемента в периодической системе, кислотно-основные свойства образуемых им соединений. Периодический закон и периодическая система химических элементов.

8. Металлы.

Положение металлов в периодической системе и строение их атомов. Физические и химические свойства металлов. Щелочные и щелочноземельные металлы, алюминий, железо.

9. Неметаллы.

Кислород, озон, воздух. Водород, вода, галогены. Сера, соединения серы. Азот, соединения азота. Фосфор, соединения фосфора. Углерод, соединения углерода. Кремний, соединения кремния.

Формы контроля и возможные варианты его проведения

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля мы рассматриваем тестирование.

Для того чтобы настроить школьников на вдумчивую работу с тестами, важно им объяснить правила, которых мы будем придерживаться при оценивании:

- за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;
- за каждый ошибочный ответ ничего не начисляется;
- за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), начисляется штраф 1 балл.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору. Тем не менее, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, особенно на начальном этапе тестирования.

В конце каждой учебной четверти (полугодия) проводятся итоговые устные и письменные зачёты по изученному материалу с выставлением оценок за соответствующий учебный период.

Знания и умения учащихся оцениваются по пятибалльной системе оценивания.

1. Оценку «5» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат соответствуют в полной мере требованиям программы обучения. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «5» получает учащийся, набравший 90 – 100% от максимально возможного количества баллов.
2. Оценку «4» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат в общем соответствуют требованиям программы обучения, но недостаточно полные или имеются мелкие ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «4» получает учащийся, набравший 70 – 89% от максимально возможного количества баллов.
3. Оценку «3» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат соответствуют требованиям программы обучения, но имеются недостатки и ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «3» получает учащийся, набравший 45 - 69% от максимально возможного количества баллов.
4. Оценку «2» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат частично соответствуют требованиям программы обучения, но имеются существенные недостатки и ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «2» получает учащийся, набравший 20 - 44% от максимально возможного количества баллов.

Перечень учебно-методического обеспечения

1. О.С. Габриэлян «Химия, 8 класс», «Химия, 9 класс».
2. О.С. Габриэлян, Н.П. Воскобойникова «Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 кл.».
3. Электронный комплект «Наглядная химия».
4. CD «Самоучитель. Химия для всех».
5. Стенды: «Периодическая система Д.И. Менделеева», «Таблица растворимости», «Классификация неорганических веществ», «Основные единицы измерения в системе СИ», «Техника безопасности».
6. Химическое оборудование и реактивы.

