

1

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МС
протокол № 1
от «29» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора по УВР
Спирова Л.Н.
«29» августа 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО:
директор школы
Григорьев В.
«29» августа 2017 г.

Рабочая программа
по химии 9 класса
(70 часов, 2 часа в неделю)

Учитель: Семенова М.А.

2017-2018 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии в 9 классе составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Рудзитис Г.Е Химия: неорганическая химия: учебник для 9 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 14-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2010.-191с.

Программа рассчитана на 68 часов в IX классе, из расчета - 2 учебных часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 4 часа, практических работ - 4 часов.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по химии:

- освоение важнейших 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

- использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент);
- проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов;
- использование для решения познавательных задач различных источников информации;
- соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Познавательная деятельность

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдений, измерений, эксперимента, моделирования и др.)
Приобретение умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; приобретение опыта экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; выделение значимых функциональных связей и отношений между объектами изучения; выявление характерных причинно-следственных связей; творческое решение учебных и практических задач: умение искать оригинальные решения, самостоятельно выполнять различные творческие работы; умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения результата и его оценки.

Информационно-коммуникативная деятельность

Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение. Приобретение умения получать информацию из разных источников и использовать ее; отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели; перевод информации из одной знаковой системы в другую; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности; владение основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога и диспута.

Рефлексивная деятельность

Приобретение умений контроля и оценки своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий; объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке; определение собственного отношения к явлениям современной жизни; осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится согласно Уставу и (или) локальному акту образовательного учреждения в форме теста.

Методы контроля: письменный и устный.

Формы контроля: тест, самостоятельная работа, устный опрос.

При изучении курса прослеживаются межпредметные связи с биологией, физикой, географией.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения химии ученик должен

знать / понимать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава,

периодический закон;

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; сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать: химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем: кислород, водород; растворы кислот и щелочей, хлорид- 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;

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;
- приготовление растворов заданной концентрации.

Формирование общеучебных умений и навыков учащихся

Учебно - организационные:

- уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнении заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.); анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

Учебно - интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать
- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка;
- уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно - информационные:

- уметь применять справочный аппарат книги
- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно - коммуникативные:

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ пп	Тема	Количество часов по программе Н.Н.Гара	Количество часов по рабочей программе	В том числе практических работ	В том числе контрольных работ
1	Повторение основных вопросов курса 8 класса	2	2		
2	Тема 1. Электролитическая диссоциация П/Р №1. Решение экспериментальных задач по теме «ТЭД» Контрольная работа №1 по теме «ТЭД»	12	12	1	1
3	Тема 2. Подгруппа кислорода	5	5		
4	Тема 3. Основные закономерности течения химических реакций П/Р №2. Решение экспериментальных задач по термохимическим уравнениям Контрольная работа №2. Подгруппа кислорода, Основные закономерности течения химических реакций	7	7	1	1
5	Тема 4. Подгруппа азота (11ч) П/Р №3. Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа азота» Контрольная работа №3 по теме «Подгруппа азота»	11	11	1	1
6	Тема 5. Подгруппа углерода	7	7		
7	Тема 6. Общие свойства металлов	5	5		
	Тема 7. Элементы главных подгрупп П/Р №4. Решение экспериментальных задач по теме: «Элементы главных подгрупп» Контрольная работа №4 по темам 6,7	6	6	1	1

	Тема 8. Железо П/Р№5 «Металлы»	4	4	1	
	Тема 9. Metallургия	3	3		
	Тема 10. Обзор органических веществ(4 ч)+2чрезерв	6	6		
	Итого	68	68	5	4

Количество часов всего, в неделю 2 часа

количество часов: в 1 четверти:-16 часов

в 2 четверти:-14 часов

в 3 четверти:-20 часов

в 4 четверти:-14 часов итого 68 часов (резерв)

Планирование составлено на основе Программы среднего общего образования по химии : учебник для 9 класса

общеобразоват.учреждений/Г.Е.Рудзитис,Ф.Г.Фельдман.-11-е изд.,перев.-М:Просвещение, 2007.-176 с.: ил.- ISBN 978-5-09-016418-4.

Практические работы -5 , контрольные работы -4.

№ урока	Тема урока	Д/з	Дата по плану	Дата по факту	Цель урока	Тип урока
Техника безопасности на уроках химии						
Повторение основных вопросов курса 8 класса (2ч).						
1	1. Периодический закон и система в свете учения о строении атома.	По тетрадям	6.09.17		Сформулировать понятия «строение атома. Энергетические уровни»	Урок закрепления знаний
2	2. Состав и характерны свойства неорганических веществ.	Записи	7.09.17		Рассмотреть основные свойства оксидов, оснований, кислот и солей.	Урок закрепления знаний
Тема 1. Электролитическая диссоциация (12ч).						
3	1. Сущность процесса электролитической диссоциации.	Пар1 Упр1	13.09.17		Ознакомить уч-ся с новыми понятиями: электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, ион гидроксония.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
4	2. Основные положения электролитической диссоциации.	Пар2 Упр2,3	14.09.17		Сформулировать понятия «гидратация. Гидраты. Ионы»	
5	3. Диссоциация кислот.	Пар3 Упр3	20.09.17		Рассмотреть диссоциацию кислот и характерные свойства кислот.	Комбинированный урок
6	4. Диссоциация оснований.	Пар3 Упр4	21.09.17		Рассмотреть диссоциацию оснований и характерные свойства оснований.	Комбинированный урок
7	5. Диссоциация солей.	Пар3 Упр5	27.09.17		Рассмотреть диссоциацию средних, кислых и основных солей.	Комбинированный урок
8	6. Слабые сильные электролиты.	Повт	28.09.17		Закрепить понятия «сильные» и «слабые» электролиты. Сформировать прочные навыки составления уравнений ступенчатой диссоц.	Комбинированный урок
9	7. Реакции ионного обмена.	Пар4 Упр1,4	4.10.17		Познакомить уч-ся с ионными уравнениями реакций, начать формировать навыки составления полных и сокращенных ионных уравнений. Л.О реакции обмена между электролитами -качественные реакции на ионы	Комбинированный урок
10	8. Реакции ионного обмена.	Повт	5.10.17		Продолжить формирование знаний	
11	9. Окислительно- восстановительные реакции.	Пар5			Составление окислительно-	Комбинированный

		Упр 6,7,8			восстановительных реакций.	ый урок
12	10. Гидролиз солей.	Пар6 Упр9, 10	11.10.1 7		Рассмотреть 3 случая гидролиза солей. Научить ребят составлять уравнения реакций гидролиза солей.	Комбинированный урок
13	11. П.р. №1. Решение экспериментальных задач по теме «ГЭД»		12.10.1 7		Применить знания, полученные при изучении темы	Практическая работа
14	12. Контрольная работа №1 по теме «ГЭД»		18.10.1 7			Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся
Тема 2. Подгруппа кислорода (5ч).						
15	1. Элементы п/г кислорода. Строение их атомов.	Пар9, 10 Упр7,8	19.10.1 7		Повторить и обобщить знания по кислороду..	Комбинированный урок
16	2. Кислород.	Пар11 Упр1,3	25.10.1 7		Сформулировать понятия «аллотропия кислорода»	Комбинированный урок
17	3. Сера.	Пар12 Упр4	26.10.1 7		Дать общую характеристику серы. Рассмотреть аллотропные модификации серы и ее химические свойства. Л.О некоторые химические свойства серной кислоты -качественные реакции на сульфат-ион	Комбинированный урок
18	4. Серная кислота.	Пар13 Упр5,6	1.11.17		Рассмотреть свойства конц серной кислоты Получение в промышленности.	Комбинированный урок
19	5. Повторение по теме подгруппа кислорода.	Записи	2.11.17		Повторить и обобщить знания учащихся	Урок повторения
Тема 3. Основные закономерности течения химических реакций (7ч).						
20	1. Скорость химических реакций.	Пар14 Упр4,5	15.11.1 7		Понятие о скорости химических реакций.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
21	2. Условия, влияющие на с.х.р.	Пар14	16.11.1		Зависимость скорости реакций от условий.	Комбинированный урок

		Упр6,7	7			ый урок
22	3. Химическое равновесие.	Упр8,9	22.11.1 7		Химическое равновесие в обратимых реакциях. Условия смещения химического равновесия.	Комбинированный урок
23	4. Принцип Ле-Шателье.	Выуч	23.11.1 7		Выполнение упражнений.	Комбинированный урок
24	5. Производство серной кислоты.	Повт	29.11.1 7		Сырьё. Научные принципы производства.	Комбинированный урок
25	6. П.р. №2. Решение экспериментальных задач по термохимическим уравнениям		30.11.1 7		Экспериментальные задачи.	Практическая работа
26	7 Контрольная работа № 2Подгруппа кислорода, Основные закономерности течения химических реакций		6.12.17			Урок обобщения и систематизации знаний
Тема 4. Подгруппа азота (11ч).						
27	1. Положение элементов п/группы азота в период. системе химич. эл	Пар15 Упр1,3	7.12.17		Повторить и закрепить знания по строению атома и молекулы азота .Изучить свойства простого вещества азота..	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
28	2. Аммиак.	Пар17 Упр1,3	13.12.1 7		Рассмотреть строение молекулы аммиака. Получение аммиака.	Комбинированный урок
29	3. Аммиак.	Упр7,8	14.12.1 7		Изучить свойства аммиака: физические и химические.	Комбинированный урок
30	4. П.р. №3. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота»		20.12.1 7		Получение аммиака в лабораторных условиях. Изучения свойств аммиака	Практическая работа
31	5 Соли аммония.	Пар18, 22 Упр12 13	21.12.1 7		Рассмотреть физические и химические свойства солей аммония.Применение солей аммония. Л.О взаимодействие солей аммония со щелочью Качественные реакции на соли аммония и нитраты	Комбинированный урок
32	6. Азотная кислота.	Пар19	27.12.1		Рассмотреть строение молекулы азотной	Комбинированный

		Упр1,4	7		кислоты. Получение. Свойства азотной кислоты.	ый урок
33	7.Соли азотной кислоты.	Пар19 Упр 10	11.01.1 8		Рассмотреть получение, свойства. Закрепить и обобщить тему «Азот»	Комбинированный урок
34	8. Фосфор.	Пар22 упр1,2	17.01.1 8		Общая характеристика фосфора. Рассмотреть получение. Свойства.	Комбинированный урок
35	9. Фосфорные кислоты.	Пар23 Упр6,7	18.01.1 18		Рассмотреть метафосфорная кислота. Ортофосфорная кислота. Свойства.	Комбинированный урок
36	10. Минеральные удобрения.		24.01.1 8		Обобщить и систематизировать знания о химических удобрениях. Рассмотреть макроэлементы. Микроэлементы Определение минеральных удобрений.	
37	11. Контрольная работа №3 по теме «Подгруппа азота»		25.01.1 8			Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся
Тема 5. Подгруппа углерода (7ч).						
38	1. Элементы п/группы углерода.	Пар24, 35 Упр18, 20	31.01.1 8		Повторить и закрепить знания по строению атома и молекулы углерода. Изучить свойства простого вещества углерода..	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
39	2. Оксиды углерода.	Пар26, 27 упр15, 16	1.02.18		Рассмотреть строение, свойства, получение и применение оксид углерода (II), оксид углерода (IV).	Комбинированный урок
40	3 Оксиды кремния. Сравнение	Пар28 изуч	7.02.18		Рассмотреть оксиды. Сравнить.	
41	4. Угольная кислота. Соли.	Пар28, 32, упр 18,20	8.02.18		Рассмотреть свойства, получения. .Ознакомить с жест воды и способами ее устр.	Комбинированный урок
42	5. Кремний и его свойства.	Пар28 упр3,5	14.02.1 8		Дать общую характеристику элементу кремний. Провести сравнительный анализ с соединениями углерода..	Комбинированный урок

43	6. Силикатная промышленность.	Пар29, 33 упр4,7	15.02.1 8		Сформулировать понятия «керамика,стекло. цемент».	Комбинированный урок
44	Решение задач на вычисление массы или объема продукта реакции по известной массе ...		21.02.1 8		Научить уч-ся решению расчетных задач.	Урок получения знаний
Тема 6. Общие свойства металлов (5ч).						
45	1. Положение металлов в п.с.х.э.	Пар34, 35,38 упр3,7	22.02.1 8		Особенности строения атомов металлов. Общие способы получения металлов.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
46	2. Электролиз.	Пар36 упр12	28.02.1 8		Сформировать понятие сущность электролиза.	Комбинированный урок
47	3. Электролиз.	Повт	1.03.18		Примеры электролиза.	
48	4. Металлы.	Пар30 Упр21	7.03.18		Свойства: физические и химические.	Комбинированный урок
49	5. Коррозия металлов.	Записи	14.03.1 8		Коррозия металлов и их предупреждение.	Комбинированный урок
Тема 7. Элементы главных подгрупп (6ч).						
50	1. Щёлочные металлы.	Пар39, 40упр8	15.03.1 8		Получение и свойства щёлочных металлов.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
51	2. Кальций и его соединения.	Пар41 упр9, 14	21.03.1 8		Нахождение в природе. Получение и свойства.	Комбинированный урок
52	3. Жёсткость воды.	Пар39, 41упр8	22.03.1 8		Жёсткость воды и способы её устранения.	Комбинированный урок
53	4. Алюминий.	Пар42 упр4,5	4.04.18		Получение алюминия. Свойства алюминия. Важнейшие соединения алюминия.	Комбинированный урок
54	5. П.р. № 4 Решение экспериментальных задач по теме «Элементы главных подгрупп»		5.04.18		Решение экспериментальных задач.	Комбинированный урок
55	6 Контрольная работа №4 по теме «Элементы главных подгрупп»		11.04.1 8			Урок контроля ,оценки и

						коррекции знаний учащихся
Тема 8. Железо (4ч).						
56	1. Железо.	Пар43, 44упр4 ,5	12.04.1 8		Железо в природе. Получение железа. Физические и химические свойства.	Комбинированный урок
57	2. Соединения железа.	Пар44 приме	18.04.1 8		Свойства соединений железа.	Комбинированный урок
58 59	3. П.р. №5. Металлы Повторение и обобщение		19.04.1 8		Железо и его соединения.	Практ .работа
Тема 9. Metallургия (3ч)						
60	1. Metallургия.	Пар35, 45 упр3	25.04.1 8		Понятие о metallургии.	Комбинированный урок
61	2. Производство чугуна.	Повт	26.04.1 8		Ознакомить уч-ся с производством чугуна. Рассмотреть свойства и применение чугуна.	Комбинированный урок
62	3. Доменная печь. Производство стали.		2.05.18		Устройство и работа доменной печи. Ознакомить уч-ся с производством стали. Рассмотреть свойства и применение стали..	Комбинированный урок
Тема 10. Обзор органических веществ (4 ч)						
63	1. Предельные углеводороды	Пар48 упр1,2	3.05.18		Познакомить ребят с понятиями гомологический ряд,гомологи,изомеры. Рассмотреть свойства алканов.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
64	2. Непредельные углеводороды	Записи	10.05.1 8		Познакомить уч-ся с новым классом УВ- алкенами.Рассмотреть их свойства,получения и применения.	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
65	3. Природные источники углеводородов Виды топлива	Пар51- 54упр4 ,8	16.05.1 8		Сформулировать понятия «природный газ. каменный уголь, нефть».	Урок получения и первичного закрепления новых знаний
66	4 Разнообразие органических веществ	Пар55 изуч	17.05.1 8		Рассмотреть одноатомные предельные спирты. Многоатомные спирты.Белки,углеводы,жиры.	Урок получения и первичного закрепления

						НОВЫХ ЗНАНИЙ
67	Обобщение, систематизация знаний. Выставление оценок		23.05.1 8			
68	1ч резервный		24.05.1 8			