

СОГЛАСОВАНО

ЗДУВР



(подпись)

« 21 » июля 20 22 г.

МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Г.А.Демкина

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Г.Э.Мишина

(И.О. Фамилия)

Приказ от 21 июля 2022 г. № 72

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО



(подпись)

« 10 » июня 20 22 г.

МОУ Загорненская СОШ
(название организации)

Л.И.Попова

(И.О. Фамилия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Загорненская средняя общеобразовательная школа», села Загорная Селитьба, Свободненского района, Амурской области

Бахтиной Ольги Валентиновны, учителя химии

по химии, 9 класс

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей,
протокол от 10.06.2022 г. № 5

Пояснительная записка

Рабочая программа линии УМК по химии для 8-9 классов авторов Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, по Программе основного общего образования по химии. 8-9 классы. Авторы Н.Н.Гара. Химия.

Рабочая программа по химии составлена с использованием **нормативно-правовой базы**:

1. Закона 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года.
2. На основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 17 декабря 2010 года № 1897.
3. На основании разработанного Положения «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в Муниципальном общеобразовательном учреждении «Загорненская средняя общеобразовательная школа» реализующая программы общего образования, утвержденного приказом директора от 30.05.2017 года № 92.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности

другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;

- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Учащийся получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
 - делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

II. Содержание рабочей программы

Химия. 9 класс

(68 часов, 2 час в неделю)

Глава 1. Классификация химических реакций (6 часов).

Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, процессы

окисления и восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса. Тепловые эффекты химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции. Термохимические уравнения. Расчёты по термохимическим уравнениям. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Первоначальное представление о катализе. Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.

Глава 2. Химические реакции в водных растворах (9 часов).

Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Гидратная теория растворов. Электролитическая диссоциация кислот, оснований и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Условия течения реакций ионного обмена до конца. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях. Понятие о гидролизе солей.

Глава 3. Галогены (5 часов).

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства галогенов. Сравнительная характеристика галогенов. Получение и применение галогенов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение хлора. Хлороводород. Физические свойства. Получение. Соляная кислота и её соли. Качественная реакция на хлорид-ионы. Распознавание хлоридов, бромидов, иодидов.

Глава 4. Кислород и сера (8 часов).

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Сероводород. Сероводородная кислота и её соли. Качественная реакция на сульфид-ионы. Оксид серы (IV). Физические и химические свойства. Применение. Сернистая кислота и её соли. Качественная реакция на сульфит-ионы. Оксид серы (VI). Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Качественная реакция на сульфат-ионы. Химические реакции, лежащие в основе получения серной кислоты в промышленности. Применение серной кислоты.

Глава 5. Азот и фосфор (9 часов).

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства аммиака, получение, применение. Соли аммония. Азотная кислота и её свойства. Окислительные свойства азотной кислоты. Получение азотной кислоты в лаборатории. Химические реакции, лежащие в основе получения азотной кислоты в промышленности. Применение азотной кислоты. Соли азотной кислоты и их применение. Азотные удобрения. Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения.

Глава 6. Углерод и кремний (8 часов).

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Углерод. Аллотропия углерода. Физические и химические свойства углерода. Адсорбция. Угарный газ, свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ. Угольная кислота и её соли. Качественная реакция на карбонат-ионы. Круговорот углерода в природе. Органические соединения углерода. Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент.

Глава 7. Металлы (13 часов).

Положение металлов в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Ряд активности металлов (электрохимический ряд напряжений металлов). Химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Сплавы металлов. Щелочные металлы. Положение щелочных металлов в периодической системе, строение их атомов. Нахождение в природе.

Физические и химические свойства щелочных металлов. Применение щелочных металлов и их соединений. Щелочноземельные металлы. Положение щелочноземельных металлов в периодической системе, строение их атомов. Нахождение в природе. Магний и кальций, их важнейшие соединения. Жёсткость воды и способы её устранения. Алюминий. Положение алюминия в периодической системе, строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Применение алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Положение железа в периодической системе, строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Важнейшие соединения железа: оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III). Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

Глава 8. Первоначальные представления об органических веществах (10 часов).

Предмет органической химии. Неорганические и органические соединения. Углерод – основа жизни на Земле. Особенности строения атома углерода в органических соединениях.

Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды. Метан, этан, пропан – простейшие представители предельных углеводородов. Структурные формулы углеводородов. Гомологический ряд предельных углеводородов. Гомологи. Физические и химические свойства предельных углеводородов. Реакции горения и замещения. Нахождение в природе предельных углеводородов. Применение метана.

Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Этиленовый ряд непредельных углеводородов. Этилен. Физические и химические свойства этилена. Реакция присоединения. Качественные реакции на этилен. Реакция полимеризации. Полиэтилен. Применение этилена. Ацетиленовый ряд непредельных углеводородов. Ацетилен. Свойства ацетилена. Применение ацетилена. Производные углеводородов.

Краткий обзор органических соединений: одноатомные спирты (метанол, этанол), многоатомные спирты (этиленгликоль, глицерин), карбоновые кислоты (муравьиная, уксусная), сложные эфиры, жиры, углеводы (глюкоза, сахароза, крахмал, целлюлоза), аминокислоты, белки. Роль белков в организме. Понятие о высокомолекулярных веществах. Структура полимеров: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид.

III. Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Глава 1. Классификация химических реакций.	6	1	
2	Глава 2. Химические реакции в водных растворах.	9	1	1
3	Глава 3. Галогены.	5	1	
4	Глава 4. Кислород и сера.	8	1	
5	Глава 5. Азот и фосфор.	9	1	
6	Глава 6. Углерод и кремний.	8	1	1
7	Глава 7. Металлы.	13	1	1
8	Глава 8. Первоначальные представления об органических веществах.	10		1
	ИТОГО	68	7	4

Календарно-тематическое планирование
9 класс. Химия. (68 часов, 2 часа в неделю)

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты изучения темы			Дата	
				личностные	Метапредметные: познавательные УУД (П); коммуникативные УУД (К); регулятивные УУД (Р).	предметные	Планируемая	Фактическая
Глава 1. Классификация химических реакций (6 часов)								
1.	1/1	Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена.	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	К.1. Формулирование собственного мнения и позиции; 2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П. Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач. Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить	Классифицировать химические реакции. Приводить примеры реакций каждого типа. Распознавать окислительно-восстановительные реакции. Определять окислитель, восстановитель, процесс окисления, восстановления. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного языка и языка химии. Исследовать условия, влияющие на скорость химической реакции.	01.09	

					необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	Описывать условия, влияющие на скорость химической реакции. Проводить групповые наблюдения во время проведения демонстрационных опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Составлять термохимические уравнения реакций. Вычислять тепловой эффект реакции по её термохимическому уравнению		
2.	2/2	Окислительно-восстановительные реакции.	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	<p>К.1. Формулирование собственного мнения и позиции;</p> <p>2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>П. Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач.</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>		03.09	

3.	3/3	Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции.	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	<p>К.1. Разрешение конфликта</p> <p>2. Управление поведением партнера.</p> <p>П.1. Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> • Химические формулы • Термины <p>Р.1. Целеполагание и планирование.</p>		08.09	
4.	4/4	Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе.	1	Умение оценить свои учебные достижения	<p>К.1. Формулирование собственного мнения и позиции;</p> <p>2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>П. Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач.</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить</p>		10.09	

					необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.			
5.	5/5	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1 Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость.	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	<p>К.Формирование умения работать в парах.</p> <p>П.Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р.Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей</p>		15.09	
6.	6/6	Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	<p>К.Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>П.1.Умение ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>		17.09	

					2. Устанавливать причинно-следственные связи. Р. Целеполагание и планирование.			
Глава 2. Химические реакции в водных растворах (9 часов)								
7.	7/1	Сущность процесса электролитической диссоциации.	1	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	К.1. Разрешение конфликта 2. Управление поведением партнера П. Формирование познавательной цели: Символы химических элементов; химические формулы; термины. Р. Целеполагание и планирование	Обобщать знания о растворах. Проводить наблюдения за поведением веществ в растворах, за химическими реакциями, протекающими в растворах. Формулировать определения понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация». Конкретизировать понятие «ион». Обобщать понятия «катион», «анион». Исследовать свойства растворов электролитов. Описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.	22.09	
8.	8/2	Диссоциация кислот, оснований и солей.	1	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	К.1. Разрешение конфликта 2. Управление поведением партнера П.1. Формирование познавательной цели <ul style="list-style-type: none"> • Символы химических элементов • Химические формулы • Термины Р. Целеполагание и планирование	Обобщать знания о растворах. Проводить наблюдения за поведением веществ в растворах, за химическими реакциями, протекающими в растворах. Формулировать определения понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация». Конкретизировать понятие «ион». Обобщать понятия «катион», «анион». Исследовать свойства растворов электролитов. Описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.	24.09	
9.	9/3	Слабые и сильные	1		К.1. Разрешение		29.09	

		электролиты. Степень диссоциации.			<p>конфликта</p> <p>2.Управление поведением партнера</p> <p>П.1.Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> • Символы химических элементов • Химические формулы <p>Р.Целеполагание и планирование</p>	<p>Соблюдать правила техники безопасности.</p> <p>Характеризовать условия течения реакций в растворах электролитов до конца. Определять возможность протекания реакций ионного обмена.</p> <p>Проводить групповые наблюдения во время проведения демонстрационных и лабораторных опытов.</p>		
10.	10/4	Реакции ионного обмена и условия их протекания.	1	<p>Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения</p>	<p>К.1.Разрешение конфликта</p> <p>2.Управление поведением партнера</p> <p>П.Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> • Символы химических элементов • Химические формулы • Термины <p>Р.Целеполагание и планирование</p>	<p>Обсуждать в группах результаты опытов. Объяснять сущность реакций ионного обмена. Распознавать реакции ионного обмена. Составлять ионные уравнения реакций. Составлять сокращённые ионные уравнения реакций</p>	01.10	
11.	11/5	Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации.	1	<p>Развитие способности к самооценке на основе критерия успешности учебной</p>	<p>К.1.Разрешение конфликта</p> <p>2.Управление поведением партнера.</p> <p>П.Умение определять адекватные способы решения учебной</p>		06.10	

				деятельности	задачи на основе заданных алгоритмов. Р. Целеполагание и планирование			
12.	12/6	Гидролиз солей.	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы.		08.10	
13.	13/7	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»	1	Формирование интереса к предмету	К. Формирование умения работать в парах. П. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р. Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей		13.10	
14.	14/8	Повторение и обобщение по темам «Классификация	1	Умение ориентироваться	К. Умение самостоятельно		15.10	

		химических реакций» и «Химические реакции в водных растворах».		на понимание причин успеха в учебной деятельности	организовывать учебное взаимодействие в группе. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы.			
15.	15/9	Контрольная работа № 1 по темам «Классификация химических реакций. Электролитическая диссоциация».	1	Умение оценить свои учебные достижения			20.10	
Глава 3. Галогены (5 часов)								
16.	16/1	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Свойства, получение и применение галогенов.	1	Развитие способности к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы.	Объяснять закономерности изменения свойств неметаллов в периодах и А-группах. Характеризовать галогены на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов.	22.10	
17.	17/2	Хлор. Свойства и применение хлора.	1	Развитие внутренней позиции школьника	К. Умение самостоятельно организовывать	Объяснять закономерности изменения свойств	27.10	

				<p>на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;</p>	<p>учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 	<p>галогенов по периоду и в А-группах. Описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Соблюдать технику безопасности. Распознавать опытным путём соляную кислоту и её соли, бромиды, иодиды. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде. Вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе</p>		
18.	18/3	Хлороводород: получение и свойства.	1	<p>Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>	<p>К.Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.Умение составлять план решения</p>		29.10	

					проблемы		
19.	19/4	Соляная кислота и её соли.	1	Формирование интереса к предмету	<p>К.1. Умение формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>П. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце</p>	10.11	
20.	20/5	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3. Получение соляной кислоты и изучение её свойств.	1	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в	<p>К. Формирование умения работать в парах.</p> <p>П. Формирование умения наблюдать,</p>	12.11	

				учебной деятельности	делать выводы при проведении опытов. Р. Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей			
Глава 4. Кислород и сера (8 часов)								
21.	21/1	Положение кислорода и серы в ПСХЭ, строение их атомов. Аллотропия серы.	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы	Характеризовать элементы IVA-группы (подгруппы кислорода) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов. Объяснять закономерности изменения свойств элементов IVA-группы по периоду и в А-группах.	17.11	
22.	22/2	Свойства и применение серы.	1	1. Мотивация научения предмету химия 2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3. Нравственно-этическое оценивание	К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения	Характеризовать аллотропию кислорода и серы как одну из причин многообразия веществ. Описывать свойства веществ в	19.11	

					проблемы.	ходе		
23.	23/3	Сероводород Сульфиды.	1	Умение оценить свои учебные достижения	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р. Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 	<p>демонстрационного и лабораторного эксперимента. Соблюдать технику безопасности. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Определять принадлежность веществ к определённому классу со- единений. Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов. Распознавать опытным путём растворы кислот, сульфиды, сульфиты, сульфаты. Использовать</p>	24.11	
24.	24/4	Оксид серы (IV). Сероводородная и сернистая	1	Развивать способность к	К. Умение самостоятельно		26.11	

		кислоты и их соли.		самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	организовывать учебное взаимодействие в группе. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы.	приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде. Вычислять по химическим уравнениям массу, объём и количество вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей. Готовить компьютерные презентации по теме		
25.	25/5	Оксид серы (VI). Серная кислота и её соли.	1	Умение оценить свои учебные достижения	К. Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. П. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р. Умения: 1. Осуществлять		01.12	

					<p>итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>		
26.	26/6	Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.	1	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р. Умение составлять план решения проблемы</p>	03.12	
27.	27/7	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».	1	<p>1. Мотивация научения предмету химия</p> <p>2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3. Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>К. Формирование умения работать в парах.</p> <p>П. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р. Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей</p>	08.12	

28.	28/8	Решение расчётных задач.	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р. Умение составлять план решения проблемы.</p>	10.12	
Глава 5. Азот и фосфор (9 часов)							
29.	29/1	Положение азота и фосфора в ПСХЭ, строение их атомов. азот: свойства и применение.	1	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.</p>	<p>К. Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности</p> <p>П. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Р. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с</p>	15.12	<p>Характеризовать элементы VA- группы (подгруппы азота) на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов.</p> <p>Объяснять закономерности изменения свойств элементов VA- группы.</p> <p>Характеризовать аллотропию фосфора как одну из причин многообразия веществ. Описывать свойства веществ в</p>

					учителем	ходе		
30.	30/2	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение и применение.	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р. Умение составлять план решения проблемы</p>	<p>демонстрационного и лабораторного эксперимента. Соблюдать технику безопасности. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу соединений. Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной азот-ной кислоты. Составлять уравнения ступенчатой диссоциации на примере фосфорной кислоты. Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов. Распознавать</p>	17.12	
31.	31/3	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 5. Получение аммиака и изучение его свойств.	1	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.</p>	<p>К. Формирование умения работать в парах.</p> <p>П. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р. Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей</p>	<p>Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу соединений. Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной азот-ной кислоты. Составлять уравнения ступенчатой диссоциации на примере фосфорной кислоты. Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов. Распознавать</p>	22.12	
32.	32/4	Соли аммония.	1	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из</p>	<p>Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу соединений. Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной азот-ной кислоты. Составлять уравнения ступенчатой диссоциации на примере фосфорной кислоты. Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов. Распознавать</p>	24.12	

				<p>школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;</p>	<p>одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы</p>	<p>опытным путём аммиак, растворы кислот, нитрат- и фосфат-ионы, ион аммония. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде. Вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе.</p>		
33.	33/5	<p>Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной азотной кислоты.</p>	1	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 	<p>Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Готовить компьютерные презентации по теме.</p>	12.01	

					<p>целого из частей.</p> <p>Р.Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 		
34.	34/6	Свойства концентрированной азотной кислоты.	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. 	<p>К.Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.Умение составлять план решения проблемы.</p>	14.01	
35.	35/7	Соли азотной кислоты. Азотные удобрения.	1	<p>Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p>	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать 	19.01	

					<p>действия партнера.</p> <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р. Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 		
36.	36/8	Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора.	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р. Умение составлять план решения проблемы</p>	21.01	
37.	37/9	Оксид фосфора (V).	1	Умение	К.1. Умение	26.01	

		<p>Ортофосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения.</p>		<p>ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p>	<p>использовать речь для регуляции своего действия; 2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи П.1. Умения осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации,</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--	--

					так и в конце действия.			
Глава 6. Углерод и кремний (8 часов)								
38.	38/1	Положение углерода и кремния в ПСХЭ, строение их атомов. Аллотропные модификации углерода.	1	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р. Умение составлять план решения проблемы</p>	<p>Характеризовать элементы IVA-группы (подгруппы углерода) на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов.</p> <p>Объяснять закономерности изменения свойств элементов IVA-группы.</p> <p>Характеризовать аллотропию углерода как одну из причин многообразия веществ. Описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.</p> <p>Соблюдать технику безопасности.</p> <p>Сопоставлять свойства оксидов углерода и кремния, объяснять причину их</p>	28.01	
39.	39/2	Химические свойства углерода. Адсорбция.	1	<p>Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения.</p>	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 	<p>Характеризовать аллотропию углерода как одну из причин многообразия веществ. Описывать свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.</p> <p>Соблюдать технику безопасности.</p> <p>Сопоставлять свойства оксидов углерода и кремния, объяснять причину их</p>	02.02	

					<p>целого из частей.</p> <p>Р.Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>	<p>различия.</p> <p>Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу соединений.</p> <p>Доказывать кислотный характер высших оксидов углерода и кремния.</p> <p>Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов.</p> <p>Осуществлять взаимопревращения карбонатов и гидрокарбонатов.</p> <p>Распознавать опытным путём углекислый газ, карбонат-ионы.</p> <p>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного</p>		
40.	40/3	Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм.	1	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои</p>	<p>04.02</p>		

					<p>действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>П.1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2.Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений</p>	<p>поведения в окружающей среде.</p> <p>Вычислять по химическим уравнениям массу, объём или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.</p>		
41.	41/4	<p>Угарный газ. Угольная кислота и её соли.</p> <p>Круговорот углерода в природе.</p>	1	<p>Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе.</p>	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р. Умения:</p> <p>1. Осуществлять</p>		09.02	

					<p>итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>		
42.	42/5	<p>Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.</p>	1	<p>Мотивация научения предмету химия</p>	<p>К.Формирование умения работать в парах.</p> <p>П.Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р.Умение распознавать опытным путем основания, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.</p>	11.02	
43.	43/6	<p>Кремний и его соединения. Стекло. Цемент.</p>	1	<p>Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p>	<p>К.Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.Умение составлять</p>	16.02	

					план решения проблемы.		
44.	44/7	Обобщающий урок по теме «Неметаллы».	1	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	<p>К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений</p> <p>Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои</p>		18.02

					действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.			
45.	45/8	Контрольная работа № 2 по теме «Неметаллы».	1	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности			25.02	
Глава 7. Металлы (13 часов)								
46.	46/1	Положение металлов в ПСХЭ Д.И.Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Сплавы металлов.	1	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение	<p>К.1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 	<p>Характеризовать металлы на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов.</p> <p>Объяснять закономерности изменения свойств металлов по периоду и в А-группах.</p> <p>Исследовать свойства изучаемых веществ.</p> <p>Объяснять зависимость физических свойств металлов от вида химической связи</p>	02.03	

					<p>целого из частей.</p> <p>Р.Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>	<p>между их атомами.</p> <p>Наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного языка и языка химии.</p> <p>Наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты.</p> <p>Описывать свойства изучаемых веществ на основе наблюдений за их превращениями.</p>		
47.	47/2	Нахождение металлов в природе и общие способы их получения.	1	<p>Умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям</p>	<p>К.Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.Умение составлять план решения проблемы.</p>	<p>Доказывать амфотерный характер оксидов и гидроксидов алюминия и железа(III).</p> <p>Сравнивать отношение изучаемых металлов и оксидов металлов к воде.</p>	04.03	
48.	48/3	Химические свойства металлов. ряд активности (электрохимический ряд напряжений) металлов.	1	<p>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p>	<p>К.1.Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных</p>	<p>Сравнивать отношение гидроксидов натрия, кальция и алюминия к растворам кислот и щелочей.</p> <p>Распознавать опытным путём</p>	09.03	

					<p>задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>	<p>гидроксид-ионы, ионы Fe^{2+} и Fe^{3+}.</p> <p>Соблюдать технику безопасного обращения с химической посудой и лабораторным оборудованием. Осуществлять реакции, подтверждающие генетическую связь между неорганическими соединениями.</p> <p>Записывать уравнения реакций в ионном виде с указанием перехода электронов. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств металлов в периодах и А-группах периодической системы.</p>		
49.	49/4	Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.	1	Умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать</p>	<p>Прогнозировать свойства неизученных элементов и их соединений на основе знаний о периодическом</p>	11.03	

					информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы	законе. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и		
50.	50/5	Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов.	1	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение	К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П. Умение: <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде. Вычислять по химическим уравнениям массу, объём или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.	16.03	
51.	51/6	Щёлочно-земельные металлы. нахождение в	1	Умение формулировать	К. Умение самостоятельно		18.03	

		природе. Кальций и его соединения. Жёсткость воды и способы её устранения.		своё отношение к актуальным проблемным ситуациям	организовывать учебное действие. П. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы			
52.	52/7	Алюминий. Нахождение в природе. свойства алюминия.	1	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение	К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; 2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников П.1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений. Р.1. Умение		01.04	

					<p>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>		
53.	53/8	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.	1	<p>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p>	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 	06.04	

					<p>целого из частей.</p> <p>Р.Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>		
54.	54/9	Железо. Нахождение в природе. свойства железа.	1	<p>Формирование у обучающихся мотивации к изучению химии, развитие воли, трудолюбия и дисциплинированности</p>	<p>К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений</p>	08.04	

					<p>Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>			
55.	55/10	Соединения железа.	1	<p>Установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p>К.1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 		13.04	

					<p>целого из частей.</p> <p>Р.Умения:</p> <p>1.Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>		
56.	56/11	<p>Инструктаж по ТБ.</p> <p>Практическая работа № 7.</p> <p>Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».</p>	1	<p>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p>	<p>К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2.Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2.Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических</p>	15.04	

					<p>соединений.</p> <p>Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>		
57.	57/12	Подготовка к контрольной работе.	1	<p>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p>	<p>К. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	20.04	

					<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 				
58.	58/13	Контрольная работа № 3 по теме «Металлы».	1				22.04		
Глава 8. Первоначальные представления об органических веществах (10 часов)									
59.	59/1	Органическая химия.	1	Уметь работать в коллективе, вести диалог выработывая общее решение	<p>К.1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р. Умение самостоятельно</p>	Использовать внутри- и межпредметные связи. Составлять молекулярные и структурные формулы углеводов.	<p>Определять принадлежность вещества к определённому классу органических соединений.</p> <p>Записывать уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических</p>	27.04	

					<p>адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>	<p>веществ. Наблюдать демонстрируемые опыты. Описывать свойства изучаемых веществ на основе наблюдений за их превращениями.</p> <p>Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.</p> <p>Проводить качественные реакции на некоторые органические вещества.</p>		
60.	60/2	Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды.	1	<p>Осознать необходимость изучения окружающего мира</p>	<p>К.1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.1. Формировать умение проводить</p>		29.04	

					<p>сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2.Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений.</p> <p>Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>			
61.	61/3	Непредельные (ненасыщенные) углеводороды.	1	<p>Установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	<p>К.1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных</p>		04.05	

					<p>задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>		
62.	62/4	Производные углеводов. Спирты.	1	<p>Уметь выделять главное, существенные признаки, понятия</p>	<p>К.1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые</p>	06.05	

					<p>средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>		
63.	63/5	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.	1	Осознать необходимость	К.1. Умение договариваться и		11.05

				<p>изучения окружающего мира</p>	<p>приходить к общему решению в совместной деятельности; 2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников П.1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений Р.1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее</p>			
--	--	--	--	--------------------------------------	---	--	--	--

					реализации.		
64.	64/6	Углеводы.	1	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р. Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 	13.05	
65.	65/7	Аминокислоты. Белки.	1	Уметь работать в коллективе, вести диалог выработывая общее решение	<p>К. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П. Умение преобразовывать</p>	18.05	

					информацию из одного вида в другой. Р. Умение составлять план решения проблемы		
66.	66/8	Полимеры.		Осознать необходимость изучения окружающего мира	К. Умение: строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; П. Умение: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Р. Умения: Адекватно воспринимать оценку учителя.	20.05	
67.	67/9	Обобщение по теме «Важнейшие органические соединения».		Установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	К. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П. Умение: осуществлять анализ объектов с выделением	25.05	

					существенных и несущественных признаков; Р.Умения: Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;			
68.	68/10	Контрольная работа № 4 по теме «Важнейшие органические соединения».					27.05	