

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Бага-Тугтунская средняя общеобразовательная школа»

Принята педагогическим советом
МКОУ «Бага-Тугтунская СОШ»
Протокол № 1 от 26.08.2022г.

Рассмотрена на МС
Протокол №1
от 25.08.2022 г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ «Бага-Тугтунская
СОШ» /Манджиева Е.В./
Приказ № 76 от 26.08.2022 г.

Согласована
Заместитель директора по УВР
МКОУ «Бага-Тугтунская СОШ»
/Доржинова Г.К./
Протокол №6 от 25.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Химия

(наименование учебного предмета (курса))

8-9 класс

(уровень образования)

2022-2023 учебный год

(срок реализации программы)

Программу составил
Жарков Сергей Сергеевич,
учитель химии, СЗД

с. Бага-Тугтун
2022 год

Пояснительная записка
к календарно-тематическому планированию.

Календарно-тематическое планирование учебного материала по химии для изучения предмета по УМК Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана, рассчитанное на 2 часа в неделю в каждом классе и составляет 70 часов в год.

Тематическое планирование по химии для 8-11 классов составлено в соответствии с требованиями Программы ОУ (химия) 8-9, 10-11 классы. Издательство «Просвещение», Москва 2008. Автор программы Н.Н.Гара.

Учебники: Химия – 8, 9, 10, 11. Авторы: Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Издательство «Просвещение» Москва

В календарно-тематическом планировании в разделе – ГИА - указаны коды контролируемых элементов в соответствии с «Кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников IX классов общеобразовательных учреждений для проведения государственной итоговой аттестации (в новой форме) по ХИМИИ».

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Химия»

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения: **осознавать** единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; **постепенно выстраивать** собственное целостное мировоззрение: **осознавать** потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; **оценивать** жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; **оценивать** экологический риск взаимоотношений человека и природы, **формировать** экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

Познавательные УУД: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.); преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.); уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). Выпускник получит возможность научиться: 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); 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.

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения: осознание роли веществ: определять роль различных веществ в природе и технике, объяснять роль веществ в их круговороте; рассмотрение химических процессов: приводить примеры химических процессов в природе, находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях; использование химических знаний в быту: - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека. объяснять мир с точки зрения химии: - перечислять отличительные свойства химических веществ; различать основные химические процессы, определять основные классы неорганических и органических веществ, понимать смысл химических терминов; овладение основами методов познания, характерных для естественных наук: характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы, проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе: использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов, различать опасные и безопасные вещества.

Рабочая программа построена на основе концентрического подхода. Это достигается путем вычленения дидактической единицы – химического элемента - и дальнейшего усложнения и расширения ее. В программе учитывается реализация **межпредметных связей** с курсом физики и биологии, где дается знакомство со строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Содержание учебного предмета 8 класс

Тема 1. Первоначальные химические понятия (25 ч)

Тема 2. Количественные отношения в химии. (7 ч)

Тема 3. Периодический закон и строение атома (3 ч)

Тема 4. Строение веществ. Химическая связь. (5 ч)

Тема 5. Кислород. Горение (6 ч)

Тема 6. Водород. (3 ч)

Тема 7. Вода. Растворы. (6 ч)

Тема 8. Важнейшие классы неорганических соединений (10 ч)

Тема 9. Повторение и обобщение знаний за курс 8 класса (3 ч.)

Общая характеристика учебного предмета Химия

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов. Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Общие цели общего образования с учетом специфики курса Химии

Цели химического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Основное общее образование - вторая ступень общего образования. Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Главные цели основного общего образования состоят в:

1. формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
 2. приобретении опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
 3. подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории. Большой вклад в достижение главных целей основного общего образования вносит изучение химии. Которое призвано обеспечить:
 1. формирование системы химических знаний как компонента естественного научно-научной картины мира;
 2. развитие личности обучающегося, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
 3. выработку понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности;
 4. формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.
- Целями изучения химии в основной школе являются:

1. формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
2. формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, используя для этого химические знания;
3. приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерения, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Основными идеями учебного предмета Химия являются:

- о материальное единство веществ естественного мира, их генетическая связь;
- о причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами, получением и применением веществ;
- о познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций;
- о объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для факторологического материала химии элементов;
- о конкретное химическое соединение как звено в непрерывной цепи превращений веществ, участвующее в круговороте химических элементов и химической эволюции;
- о объективность и познаваемость законов природы; знание законов химии позволяет управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды от загрязнения;
- о взаимосвязанность науки и практики; требования, требована практика — движущая сила развития науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;
- о развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем современности.

Календарно-тематическое планирование. 8 класс

№ Урока	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания	Планируемые результаты		Дата	Фактическая	Домашнее задание
				Предметные	Метапредметные и личностные			
1	Первоначальные химические понятия (25 часов) Предмет химии. Вещества и их свойства.	1	Новый материал: Предмет химии. Вещества и их свойства. Химия в системе наук. Связь химии с другими науками.	<u>Знать</u> важнейшие химические понятия: вещество, тело, химия; <u>уметь</u> описывать физические свойства веществ	Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <u>Коммуникативные</u> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.			
2	Методы познания в химии. Практическая работа №1 «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени»	1	Новый материал: Методы познания в химии. Практическая работа.	<u>Знать</u> научные методы познания в химии, правила техники безопасности при работе в химическом кабинете <u>уметь</u> : обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; <u>использовать приобретенные знания и умения</u> в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами	Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность. Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде, записывают выводы <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подкрепляя фактами, умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.			
3	Чистые вещества и смеси.	1	Новый материал: Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ.	<u>Знать</u> сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей	Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану,			

					используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.		
4	Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	Практическая работа	Уметь: обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами	Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. Метапредметные: Регулятивные – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
5	Физические и химические явления. Химические реакции.	1	Новый материал: Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.	Знать важнейшие химические понятия: физические и химические явления, химическая реакция; уметь отличать химические реакции от физических явлений	Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.		
6	Атомы, молекулы и ионы	1	Новый материал: Атомы, молекулы и ионы	Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, ион, электрон, нейтрон, протон.	Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Метапредметные: Регулятивные – работают по составленному плану. Познавательные – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения		
7	Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1	Новый материал: Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав	Знать основные признаки веществ молекулярного и немолекулярного строения	Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей деятельности.		

		вещества.			<p>Метапредметные:</p> <p><u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться.</p>		
8	Простые и сложные вещества.	1	Новый материал: Простые и сложные вещества. Состав простых и сложных веществ	<p><u>Знать</u> состав простых и сложных веществ уметь отличать простое вещество от сложного</p>	<p>Личностные:</p> <p>Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные:</p> <p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.</p>		
9	Химические элементы. Знаки химических элементов	1	Новый материал: Химические элементы. Язык химии. Знаки химических элементов.	<p><u>Знать</u> химическую символику: знаки химических элементов; важнейшие химические понятия: химический элемент, металлы, неметаллы; уметь записывать знаки химических элементов, называть химические элементы.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность.</p> <p>Метапредметные:</p> <p><u>Регулятивные</u> – составляют план решения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной стороны и договориться с людьми иных позиций.</p>		
10	Относительная атомная масса химических элементов.	1	Новый материал: Относительная атомная масса химических элементов. Атомная единица массы.	<p><u>Знать</u> важнейшие химические понятия: относительная атомная масса.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p>Метапредметные:</p> <p><u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>		
11	Химические формулы. Относительная	1	Новый материал: Химические формулы. Относительная молекулярная	<p><u>Уметь</u> вычислять относительную молекулярную массу</p>	<p>Личностные:</p> <p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.</p>		

	молекулярная масса	масса	вещества			
12	Закон постоянства состава веществ.	Новый материал: Закон постоянства состава веществ.	<u>Уметь</u> решать задачи на основе закона постоянства.	<p>Метапредметные: Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные - понимают причины своего успеха и находят способы выхода из сложившейся ситуации. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>		
13	Вычисления по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении	Новый материал: Вычисления по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении	<u>Уметь</u> : вычислять относительную молекулярную массу; вычислять массовое отношение химических элементов в сложном веществе; вычислять массовые доли химических элементов в сложном веществе; выводить химические формулы, если известны массовые доли входящих в состав данного вещества	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: Регулятивные - понимают причины своего успеха, находят выход из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.</p>		
14	Подготовка к контрольной работе №1 по теме «Первоначальные химические понятия»	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий.	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
15	Подготовка к контрольной работе №1 по теме	Повторение и закрепление пройденного материала.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p>		

	«Первоначальные химические понятия»		Решение теоретических задач.	теории	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p> <p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
16	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p><u>Знать</u> определение валентности и значение валентности некоторых химических элементов; <u>уметь</u>: определять валентность элемента в соединениях; называть бинарные соединения</p>			
17	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений.	1	Новый материал: Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений.	Уметь составлять химических формул по валентности	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха, находят выход из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p> <p>Личностные: Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.</p>			
18	Составление химических формул по валентности.	1	Новый материал: Составление химических формул по валентности.	Знать основные положения атомно-молекулярного учения; понимать его значение.				
19	Атомно-молекулярное учение.	1	Новый материал: Атомно-молекулярное учение. Роль М.В. Ломоносова и Д.					

20	Закон сохранения массы веществ.	1	Дальтона в создании основ атомно-молекулярного учения. Новый материал: Закон сохранения массы веществ.	<p><u>Знать</u> основные положения закона сохранения массы вещества, <u>понимать</u> его значение.</p>	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.</p> <p>Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.</p>		
21	Химические уравнения	1	Новый материал: Химические уравнения	<p><u>Знать</u>: определение понятий: химические уравнения, реагенты, продукты реакции, коэффициент; уравнения химических реакций; уметь: определять реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ</p>	<p>Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.</p>			
22	Типы химических реакций.	1	Новый материал: Типы химических реакций.	<p><u>Знать</u> важнейшие химические понятия: химическая реакция, классификация химических реакций; <u>уметь</u> определять типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ</p>	<p>Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь обосновать ее, приводя аргументы.</p>			
23	Решение теоретических и практических	1	Решение теоретических и практических задач	<p><u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p>			

	задач		теории и практике	<p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p> <p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
24	Подготовка к контрольной работе №2 по теме «Первоначальные химические понятия»	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории	<p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p> <p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
25	Контрольная работа № 2 по теме «Первоначальные химические понятия»	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
Количественные отношения в химии. (7 часов)							
26	Количество вещества. Моль. Молярная масса	Новый материал: Количество вещества. Моль. Молярная масса	Знать важнейшие химические понятия: моль, молярная масса, молярный объем; уметь вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	<p>Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – передают содержание в развернутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.</p>			
27	Вычисления с использованием понятий «количество вещества» и «молярная масса».	Решение теоретических задач	Уметь вычислять: количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов, или продуктов реакции	<p>Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные – составляют план выполнения</p>			

				заданий совместно с учителем. Познавательные строят предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого.		
28	Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.	1	Новый материал: Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.	Знать определение понятия молярный объем, сущность закона Авогадро, уметь вычислять: количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов и продукто́в реакции; (находить объём газа по известному количеству вещества (и производить обратные вычисления)), вычислять объёмы газов, участвующих в химических реакциях	Личностные: Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	
29	Решение теоретических задач на количественные отношения в химии	1	Решение теоретических задач	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	
30	Решение теоретических задач на количественные отношения в химии	1	Решение теоретических задач	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	
31	Подготовка к контрольной работе №3 по теме «Количественные отношения в химии»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об	

32	Контрольная работа №3 по теме «Количественные отношения в химии»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
Периодический закон и строение атома (3 часа)									
33	Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов	1	Новый материал: Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	Знать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ, естественные семейства химических элементов (щелочные металлы, галогены, инертные газы); основные законы химии: периодический закон; особенности строения периодической системы Д.И.Менделеева уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; 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	Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.				
34	Строение атома	1	Новый материал: Строение атома	Знать: значение порядкового номера элемента в периодической таблице. Уметь: определять по таблице Д.И. Менделеева заряд ядра и число электронов в нейтральном атоме каждого	Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные:				

			элемента	Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.			
35	Распределение электронов по энергетическим уровням	1	Новый материал: Расположение электронов по энергетическим уровням	Знать: современную формулировку периодического закона. Уметь: составлять схемы строения атомов.	Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.		
Строение веществ. Химическая связь. (5 часов)							
36	Электроотрицательность элементов.	1	Новый материал: Электроотрицательность химических элементов.	Знать важнейшие химические понятия: электроотрицательность химических элементов, металлические и неметаллические свойства	Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		
37	Основные виды химической связи.	1	Новый материал: Основные виды химической связи.	Знать определение понятий «химическая связь», «ковалентная связь: полярная и неполярная», «диполь», «общая электронная пара», «ионная связь», «ионные соединения», «электронная формула»; понимать механизм образования ионной связи; уметь определять: тип химической связи в соединениях	Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.		
38	Степень окисления	1	Новый материал:	Знать определения:	Личностные:		

		Степень окисления	«окислительно-восстановительные реакции», «окисление», «восстановление», «окислитель», «восстановитель», «степень окисления», уметь определять: степень окисления элемента в соединениях	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		
39	Подготовка к контрольной работе №4 по теме «Периодический закон и строение атома. Строение веществ»	1 Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению		
40	Контрольная работа №4 по теме «Периодический закон и строение атома. Строение веществ»	1 Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению		
Кислород. Горение (6 часов)						
41	Кислород, его общая характеристика	1 Новый материал: Кислород, его общая характеристика	Знать план характеристики химического элемента и простого вещества, способы получения кислорода; уметь характеризовать химические элементы (кислород как химический элемент и простое вещество	Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Метапредметные: Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развернутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.		
42	Практическая работа №3 «Получение и	1 Новый материал: Получение и химические свойства кислорода	Знать свойства кислорода и способы его получения; уметь получать, собирать	Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность,		

	химические свойства кислорода»	43	Озон. Аллотропия кислорода	1	Новый материал: Озон. Аллотропия кислорода	Практическая работа	кислород и распознавать опытным путем кислород, соблюдая правила безопасного обращения с веществами	<p>применяют правила делового сотрудничества.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p> <p><u>Личностные:</u> Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняя самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>		
44	Воздух и его состав.	1	Новый материал: Воздух и его состав.		Знать состав воздуха		<p><u>Личностные:</u> Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>			
45	Подготовка к контрольной работе №5 по теме «Кислород. Горение»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	1	<u>Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории</u>		<p><u>Личностные:</u> Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p> <p><u>Личностные:</u></p>			
46	Контрольная	1	Контрольная работа	1	<u>Используют разные приемы</u>					

<p>работа № 5 по теме «Кислород. Горение»</p>			<p>проверки правильности ответа</p>	<p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
<p>Водород (3 часа)</p>						
<p>47 Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение водорода.</p>	<p>1</p>	<p>Новый материал: Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение водорода.</p>	<p><u>Знать</u> план характеристики химического элемента и простого вещества, способы получения водорода; <u>уметь</u> характеризовать химические элементы (характеризовать водород как химический элемент и простое вещество); распознавать опытным путем водород</p>	<p>Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.</p>		
<p>48 Свойства и применение водорода.</p>	<p>1</p>	<p>Новый материал: Свойства и применение водорода.</p>	<p><u>Знать</u> физические и химические свойства водорода; <u>уметь</u> составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода, называть продукты реакции; <u>определять</u>: состав веществ по их формулам, <u>принадлежность</u> веществ к определенному классу соединений</p>	<p>Личностные: Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>		
<p>49 Практическая работа №4 Получение водорода и исследование его свойств</p>	<p>1</p>	<p>Практическая работа</p>	<p><u>Знать</u> свойства водорода и способы его получения; <u>уметь</u> получать, собирать водород и распознавать опытным путем водород, соблюдая правила безопасного обращения с веществами</p>	<p>Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное</p>		

		взаимодействие в группе.					
Вода. Растворы (6 часов)							
50	Вода. Химические свойства и применение воды.	1	Новый материал: Вода. Химические свойства и применение воды.	Знать физические свойства воды, химические свойства воды (химические свойства изученных классов неорганических соединений); уметь характеризовать свойства воды (химические свойства основных классов неорганических веществ), взаимодействие воды с основными и кислотными оксидами; составлять уравнения химических реакций, характерных для воды	Личностные: Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. Метапредметные: Регулятивные – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
51	Вода – растворитель. Растворы	1	Новый материал: Вода – растворитель. Растворы	Знать определение понятия растворы, виды растворов, свойства воды как растворителя; иметь представление о сущности процесса получения кристаллов из растворов солей	Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. Метапредметные: Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют принимать другую точку зрения.		
52	Массовая доля растворенного вещества.	1	Новый материал: Массовая доля растворенного вещества.	Знать сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе; уметь вычислять массовую долю вещества в растворе	Личностные: Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха и проявляют познавательный интерес к предмету. Метапредметные: Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при решении задач.		
53	Подготовка контрольной работе №6 по теме «Вода. Растворы»	к 1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об		

54	Подготовка к контрольной работе №6 по теме «Вода. Растворы»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории	информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
55	Контрольная работа №6 по теме «Вода. Растворы»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
Важнейшие классы неорганических соединений (10 часов)									
56	Оксиды	1	Новый материал: Оксиды	Знать определение понятия оксиды, классификацию веществ (оксидов); уметь называть соединения изученных классов (оксидов); определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (оксидам); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов); составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оксидов)	Личностные: Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.				
57	Гидроксиды. Основания	1	Новый материал: Гидроксиды. Основания	Знать состав оснований; уметь составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оснований)	Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде.				

58	Химические свойства оснований	1	Новый материал: Химические свойства оснований	Знать химические свойства оснований; уметь составлять уравнения химических реакций (характерных для оснований); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оснований)	<p><u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать, приводят аргументы.</p> <p><u>Личностные:</u> Дают позитивную самооценку, понимают причины неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивый интерес к предмету.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводят аргументы для ее обоснования.</p> <p><u>Личностные:</u> Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать, приводят аргументы.</p> <p><u>Личностные:</u> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>
59	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1	Новый материал: Амфотерные оксиды и гидроксиды.	Знать определение амфотерных оксидов и гидроксидов, формулы химических веществ (кислот), классификацию веществ; характеризовать свойства изученных классов неорганических веществ (химические свойства амфотерных оксидов и гидроксидов); называть соединения изученных классов (амфотерных оксидов и гидроксидов); <u>определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (амфотерных оксидов и гидроксидов);</u> уметь составлять формулы неорганических соединений изученных классов.	<p><u>Личностные:</u> Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><u>Личностные:</u> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>
60	Кислоты. Химические свойства кислот.	1	Новый материал: Кислоты. Химические свойства кислот.	Знать определение понятия кислот, формулы химических веществ (кислот), классификацию веществ; характеризовать свойства изученных классов неорганических веществ (физических и химических свойств кислот); называть соединения изученных классов (кислот); <u>определять принадлежность веществ к определенному</u>	<p><u>Личностные:</u> Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><u>Личностные:</u> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>

				классу соединений (кислот); уметь составлять формулы неорганических соединений изученных классов, составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислот. <u>Знать</u> определение понятия соли; формулы химических веществ (солей), классификацию веществ.						
61	Соли	I	Новый материал: Соли					Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. Метапредметные: Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению		
62	Химические свойства солей.	I	Новый материал: Химические свойства солей.	<u>Характеризовать</u> свойства изученных классов неорганических веществ (солей); <u>уметь</u> составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей				Личностные: Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению		
63	Подготовка к контрольной работе №7 по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	I	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории				Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению		
64	Подготовка к контрольной работе №7 по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	I	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории				Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.		

							<u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению		
65	Контрольная работа №7 по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<u>Личностные</u> : Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
Повторение и обобщение знаний за курс химии 8 класса. (3 часа.)									
66	Повторение и обобщение знаний по курсу химии 8 класса.	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории	<u>Личностные</u> : Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
67	Подготовка к итоговой контрольной работе	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории	<u>Личностные</u> : Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				
68	Итоговая контрольная работа	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<u>Личностные</u> : Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению				

Содержание учебного предмета 9 класс.

Тема 1. Многообразие химических реакций (19 часов)

Тема 2. Галогены. (3 часа)

Тема 3. Кислород и сера (9 ч.)

Тема 4. Азот и фосфор (10 ч.)

Тема 5. Углерод и кремний (9 ч.)

Тема 6. Металлы. (9 ч)

Тема 7. Первоначальные представления об органических веществах (8 ч.)

Календарно-тематическое планирование 9 класс.

№ урока	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания	Планируемые результаты		Дата Планируемая	Фактическая	Домашнее задание
				Предметные	Метапредметные и личностные			
Многообразие химических реакций (Классификация химических реакций. Химические реакции в водных растворах) (19 час.)								
1	Окислительно-восстановительные реакции.	1	Новый материал: Окислительно-восстановительные реакции.	Знают важнейшие химические понятия: окисление, восстановление, окислитель, восстановитель	<p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <u>Коммуникативные</u> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>			
2	Окислительно-восстановительные реакции.	1	Новый материал: Окислительно-восстановительные реакции.	<p>Распознают окислительно-восстановительные реакции по уравнениям реакций. <u>Определяют</u> окислитель, восстановитель, процесс окисления, восстановления.</p>	<p>Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность. Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде, записывают выводы <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами, умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.</p>			
3	Решение теоретических задач по теме «Окислительно-восстановительные»	1	Решение теоретических задач	Составляют окислительно-восстановительные реакции методом электронного баланса	<p>Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность.</p>			

	реакции»			<p>Метапредметные: Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подкрепляя фактами.</p> <p>Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>		
4	Тепловые эффекты химических реакций	1	Новый материал: Тепловые эффекты химических реакций	<p><u>Составляют термохимические уравнения реакций, вычислять тепловой эффект реакции по ее термохимическому уравнению.</u></p>		
5	Скорость химических реакций.	1	Новый материал: Скорость химических реакций	<p><u>Описывают условия, влияющие на скорость химической реакции.</u></p>		
6	Практическая работа №1. Изучение влияния условий проведения химической реакции на ее скорость.	1	Практическая работа	<p><u>Описывают условия, влияющие на скорость химической реакции.</u></p>	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.</p> <p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать</p>	

7	Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.	1	Новый материал: Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии	Характеризуют признаки необратимых реакций; принципы смещения химического равновесия	<p>других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p> <p>Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей деятельности.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться.</p> <p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
8	Подготовка к контрольной работе №1 по теме «Классификация химических реакций»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий.	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
9	Контрольная работа №1 по теме «Классификация химических реакций»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
10	Сущность процесса электролитической диссоциации	1	Новый материал: Сущность процесса электролитической диссоциации	Обобщают знания о растворах. Проводят наблюдения за поведением веществ в растворах. Формулируют определения понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитич.	<p>Личностные: Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения.</p>		

			диссоциация».		Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования. <u>Личностные</u> : Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес, оценивают свою учебную деятельность. <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – составляют план решения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной стороны и договориться с людьми иных позиций.			
11	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.	1	Новый материал: Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.	<u>Исследуют свойства</u> растворов электролитов.	<u>Конкретизируют понятие</u> «ион». <u>Обобщают понятие</u> «катион», «анион».			
12	Диссоциация кислот, оснований и солей	1	Новый материал: Диссоциация кислот, оснований и солей					
13	Реакции ионного обмена.	1	Новый материал: Реакции ионного обмена.	Распознают реакции ионного обмена. <u>Характеризуют условия протекания реакций</u> в растворах.		Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану. <u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения. <u>Личностные</u> : Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. <u>Метапредметные</u> : <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, ищут средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
14	Гидролиз солей.	1	Новый материал: Гидролиз солей	<u>Характеризуют условия</u> течения реакций солей в растворах.		Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве.		

				<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - понимают причины своего успеха и находят способы выхода из сложившейся ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>		
15	<p>Практическая работа №2 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»</p>	<p>1</p>	<p>Новый материал: Свойства кислот, оснований и солей как электролитов Практическая работа</p>	<p>Исследуют свойства растворов электролитов. <u>Соблюдают</u> правила Т/Б. <u>Определяют</u> возможность протекания реакций ионного обмена. <u>Объясняют</u> сущность реакций ионного обмена.</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - понимают причины своего успеха, находят выход из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	
16	<p>Практическая работа №2 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»</p>	<p>1</p>	<p>Новый материал: Свойства кислот, оснований и солей как электролитов Практическая работа</p>	<p>Исследуют свойства растворов электролитов. <u>Соблюдают</u> правила Т/Б. <u>Определяют</u> возможность протекания реакций ионного обмена. <u>Объясняют</u> сущность реакций ионного обмена.</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - понимают причины своего успеха, находят выход из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	
17	<p>Подготовка к контрольной работе №2 по теме «Многообразие химических реакций»</p>	<p>1</p>	<p>Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.</p>	<p>Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	
18	<p>Подготовка к контрольной работе №2 по теме «Многообразие химических реакций»</p>	<p>1</p>	<p>Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.</p>	<p><u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p>	

19	Контрольная работа №2 по теме «Многообразие химических реакций»	1	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p> <p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>				
Галогены (3 часа)									
20	Характеристика галогенов	1	Новый материал: Характеристика галогенов	<p>Характеризируют галогены на основе их положения в периодич. системе и особенностей строения их атомов. <u>Объясняют закономерности изменения свойств галогенов с увеличением атомного номера.</u></p>	<p>Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха, находят выход из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения данной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>				
21	Хлор. Хлороводород: получение и свойства	1	Новый материал: Хлор. Хлороводород: получение и свойства	Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства хлора и хлороводорода	<p>Личностные: Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать</p>				

22	Соляная кислота и ее соли.	1	Новый материал: Соляная кислота и ее соли.	Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства соляной кислоты. Описывают свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.	учебное взаимодействие в группе. Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.				
Кислород и сера (9 часов)									
23	Характеристика кислорода и серы. Свойства и применение серы	1	Новый материал: Характеристика кислорода и серы. Свойства и применение серы	<u>Характеризуют</u> элементы VI A группы на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов. <u>Объясняют</u> закономерности изменения свойств элементов VIIA- группы с увеличением атомного номера. <u>Характеризуют</u> аллотропию кислорода и серы как одну из причин многообразия веществ.	Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к предмету. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.				
24	Сероводород. Сульфиды	1	Новый материал: Сероводород. Сульфиды	<u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства сероводорода. <u>Распознают</u> опытным путем сульфиды.	Личностные: Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы для ее обоснования.				
25	Оксид серы (IV). Сернистая кислота	1	Новый материал: Оксид серы (IV). Сернистая кислота	<u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства сернистого газа. <u>Распознают</u> опытным путем	Личностные: Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.				

				сульфиты.		<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать точку зрения, пытаются обосновать ее, приводят аргументы.</p> <p>Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводят аргументы для ее обоснования.</p>		
26	Оксид серы (VI). Серная кислота	1	Новый материал: Оксид серы (VI). Серная кислота	<p><u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства оксида серы VI и серной кислоты. <u>Распознают</u> опытным путем сульфаты. <u>Описывают</u> свойства веществ в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.</p>	<p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводят аргументы для ее обоснования.</p>			
27	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1	Практическая работа	<p><u>Соблюдают</u> правила Т/Б. <u>Распознают</u> опытным путем растворы кислот, сульфиды, сульфиты, сульфаты. <u>Используют</u> приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
28	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1	Практическая работа	<p><u>Соблюдают</u> правила Т/Б. <u>Распознают</u> опытным путем растворы кислот, сульфиды, сульфиты, сульфаты. <u>Используют</u> приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>			
29	Подготовка к	1	Повторение и закрепление	<u>Формулируют</u> основные	<p>Личностные: относятся к своему мнению</p>			

	<p>контрольной работе №3 по теме «Кислород и сера»</p>	<p>пройденного материала. Решение теоретических задач.</p>	<p>определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	
30	<p>Подготовка к контрольной работе №3 по теме «Кислород и сера»</p>	<p>Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.</p>	<p><u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p><u>Личностные:</u> Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	
31	<p>Контрольная работа №3 по теме «Кислород и сера»</p>	<p>Контрольная работа</p>	<p><u>Используют</u> разные приемы проверки правильности ответа</p>	<p><u>Личностные:</u> Объясняют себе свои наиболее заметные достижения <u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	
Азот и фосфор (10 часов)					
32	<p>Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота</p>	<p>Новый материал: Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота</p>	<p><u>Характеризуют</u> элементы VA группы на основе их положения в период. системе и особенностей строения их атомов. <u>Объясняют</u> закономерности изменения свойств элементов VA- группы с увеличением атомного номера. <u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства азота.</p>	<p><u>Личностные:</u> Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми. <u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать</p>	

				<p>математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>		
37	Фосфор.	1	Новый материал: Фосфор.	<p><u>Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства фосфора.</u> <u>Характеризуют аллотропию фосфора как одну из причин многообразия веществ.</u></p> <p>Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>		
38	Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и ее соли	1	Новый материал: Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и ее соли	<p><u>Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства соединений фосфора.</u> <u>Составляют уравнения ступенчатой диссоциации на примере фосфорной кислоты.</u></p> <p>Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.</p>		
39	Подготовка к	1	Повторение и закрепление	<p><u>Формулируют основные</u></p> <p>Личностные:</p>		

	контрольной работе №4 по теме «Азот и фосфор»	пройденного материала. Решение теоретических задач.	определения химических понятий, применяют их в теории	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению		
40	Подготовка к контрольной работе №4 по теме «Азот и фосфор»	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	Формулируют основные определения химических понятий, применяют их в теории	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению		
41	Контрольная работа №4 по теме «Азот и фосфор»	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения Метапредметные: Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению		
Углерод и кремний (9 часов)						
42	Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. Химические свойства углерода. Адсорбция	Новый материал: Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. Химические свойства углерода. Адсорбция	Характеризуют элементы IV А группы на основе их положения в период. системе и особенностей строения их атомов. Объясняют закономерности изменения свойств элементов IV А группы. Характеризуют аллотропию углерода как одну из причин многообразия веществ. Составляют уравнения хим.	Личностные: Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатам учебной деятельности. Метапредметные: Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники		

			реакций, характеризующих хим. свойства углерода.	информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
43	Оксид углерода (II) – угарный газ	1	Новый материал: Оксид углерода (II) – угарный газ	Характеризуют свойства оксида углерода(II)	Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	
44	Оксид углерода (IV) – углекислый газ	1	Новый материал: Оксид углерода (IV) – углекислый газ	Характеризуют свойства оксида углерода(IV) Распознают опытным путем углекислый газ.	Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.	
45	Угольная кислота и ее соли.	1	Новый материал: Угольная кислота и ее соли.	Распознают опытным путем карбонат-ионы. <u>Определяют принадлежность</u> веществ к определенному классу соединений.	Личностные: Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в	

46	Практическая работа №4 «Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов».	1	Новый материал: Получение и химические свойства кислорода Практическая работа	<p><u>Соблюдают</u> правила Т/Б.</p> <p>Распознают опытным путем углекислый газ, карбонат-ионы. Делают выводы из результатов проведённых хим. опытов.</p> <p>Записывают ур-ния хим. реакций.</p> <p><u>Используют</u> приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.</p>	<p>развёрнутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подкрепляя фактами.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>			
47	Кремний. Оксид кремния (IV).	1	Новый материал: Кремний. Оксид кремния (IV).	<p>Доказывают кислотный характер оксида кремния(IV).</p> <p><u>Сопоставляют</u> свойства оксидов углерода и кремния.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>			
48	Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент	1	Новый материал: Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент	<p><u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства соединений кремния.</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>			
49	Подготовка к	1	Повторение и закрепление	<p><u>Формулируют</u> основные</p>	<p><u>Личностные:</u></p>			

	контрольной работе №5 по теме «Углерод и кремний»	пройденного материала. Решение теоретических задач.	определения химических понятий, применяют их в теории	<p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
50	Контрольная работа №5 по теме «Углерод и кремний»	Контрольная работа	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
Металлы (9 часов)						
51	Характеристика металлов. Нахождение металлов в природе и общие способы их получения	Новый материал: Характеристика металлов. Нахождение металлов в природе и общие способы их получения	Характеризуют положение металлов в период. системе. Объясняют зависимость физических свойств металлов от вида химической связи между их атомами. Характеризуют нахождение металлов в природе.	<p>Личностные: Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p>		
52	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	Новый материал: Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства металлов.	<p>Личностные: Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оцениваю результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.</p> <p>Метапредметные:</p>		

53	Сплавы	1	Новый материал: Сплавы	Характеризуют свойства сплавов в зависимости от их состава.	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.</p> <p><u>Личностные:</u> Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.</p>
54	Щелочные и щелочноземельные металлы	1	Новый материал: Щелочные металлы. Магний. Щелочноземельные металлы. Важнейшие соединения кальция. Жесткость воды	Характеризуют щелочные и щелочноземельные металлы на основе их положения в период. системе и особенностей строения их атомов. Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства щелочных и щелочноземельных металлов.	<p><u>Личностные:</u> Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают свою учебную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее осуществления.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>
55	Алюминий. Важнейшие соединения алюминия	1	Новый материал: Алюминий. Важнейшие соединения алюминия	Составляют уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства алюминия. Доказывают амфотерный характер оксидов и гидроксидов алюминия.	<p><u>Личностные:</u> Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники</p>	<p><u>Личностные:</u> Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач; адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники</p>

					<p>информации.</p> <p><u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.</p>		
56	Железо. Соединения железа	1	Новый материал: Железо. Соединения железа	<p><u>Характеризуют</u> железо на основе его положения в период. системе и особенностей строения его атомов. <u>Составляют</u> уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства железа.</p> <p><u>Доказывают амфотерный</u> характер оксидов и гидроксидов железа(III)</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
57	Подготовка к контрольной работе №6 по теме «Металлы»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<p><u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
58	Подготовка к контрольной работе №6 по теме «Металлы»	1	Повторение и закрепление пройденного материала. Решение теоретических задач.	<p><u>Формулируют</u> основные определения химических понятий, применяют их в теории</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
59	Контрольная работа №6 по теме «Металлы»	1	Контрольная работа	<p><u>Используют</u> разные приемы проверки правильности ответа</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p><u>Метапредметные:</u></p>		

					<p><u>Регулятивные</u> – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению</p>		
Первоначальные представления об органических веществах (9 часов)							
60	Органическая химия	1	Новый материал: Органическая химия	Используют внутри- и межпредметные связи. Составляют молекулярные и структурные формулы углеводородов.	<p><u>Личностные:</u> Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.</p>		
61	Предельные (насыщенные) углеводороды. Непредельные (ненасыщенные) углеводороды.	1	Новый материал: Предельные (насыщенные) углеводороды. Непредельные (ненасыщенные) углеводороды.	<p><u>Определяют принадлежность вещества к определенному классу органических соединений.</u></p> <p><u>Записывают уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ.</u></p>	<p><u>Личностные:</u> Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>		
62	Полимеры. Производные углеводородов.	1	Новый материал: Полимеры. Производные углеводородов.	<p><u>Определяют принадлежность вещества к определенному классу органических соединений.</u></p> <p><u>Записывают уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ.</u></p>	<p><u>Личностные:</u> Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные:</u> <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения,</p>		

63	Спирты	1	Новый материал: Спирты	<p>Определяют принадлежность вещества к определенному классу органических соединений.</p> <p>Записывают уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ.</p>	<p>изменять свою точку зрения.</p> <p>Личностные: Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>		
64	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.	1	Новый материал: Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.	<p>Определяют принадлежность вещества к определенному классу органических соединений.</p> <p>Записывают уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ.</p>	<p>Личностные: Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>		
65	Углеводы. Аминокислоты. Белки.	1	Новый материал: Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.	<p>Определяют принадлежность вещества к определенному классу органических соединений.</p> <p>Записывают уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ.</p>	<p>Личностные: Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность.</p> <p>Метапредметные: <u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>		
66	Итоговая контрольная работа	1	Контрольная работа	<p>Используют разные приемы проверки правильности ответа</p>	<p>Личностные: Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Метапредметные:</p>		

				<p>Регулятивные – понимают причины успеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p>Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--