

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Калина Л.А.

Протокол № 7 от

«19» августа 2018 г.

«Согласовано»

Заместитель руководителя т/к УВР

МАОУ «СОШ №124»

Назарова О.С.

«30» августа 2018 г.

«Утверждено»

Руководитель

МАОУ «СОШ №124»

Масаренко Е.В.

«30» августа 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Переваловой Светланы Викторовны, высшая категория

---

(ФИО педагога, категория)

по химии 8 класс 68 часов в год

2018-2019 учебный год

г. Пермь

### **Пояснительная записка.**

Настоящая программа составлена на основании приказа Министерства образования России от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», и предназначена для изучения курса «Химии» в 8 классе средней общеобразовательной школы, является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. При составлении рабочей программы в основную программу изменения не вносились. В связи с тем, что по учебному плану школы в 9- классах предусматривается 34 учебные недели, на изучение курса отводится 68 часов.

За основу рабочей программы взята программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (автор Габриелян О.С.), рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования министерства образования Р.Ф., опубликованная издательством «Дрофа» в 2013 году (стр. 37). Данная программа относится к авторским программам, составленным в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта.

#### **Специфика и задачи курса химии 8 класса.**

В содержании курса 8 класса изучаются вопросы неорганической химии. Вначале рассматриваются свойства простых веществ - металлов и неметаллов. Химия элементов раскрывается в следующей последовательности: сначала учащиеся знакомятся с соединениями металлов (от простых веществ и соединений щелочных металлов до простых веществ и соединений алюминия и железа), а затем с простыми веществами и соединениями неметаллов (от галогенов до кремния и углерода). Рассмотрение на заключительном этапе соединений углерода позволяет сделать плавный и закономерный переход к общему знакомству с органическими веществами.

Особенности курса составляет ряд авторских находок, отличающих его от действующих.

Предложенный курс как в теоретической, так и в фактической своей части практикоориентирован: все понятия, законы и теории, а также важнейшие процессы, вещества и материалы даются в плане их практического значения, использования в повседневной жизни, роли в природе и материальном производстве. Практическая направленность материала преследует цель пробудить у учащихся интерес к познанию химии и мотивировать у них желание продолжить изучение предмета в старшей профильной школе. Для тех ребят, кто ориентирован на иной профиль (гуманитарный, физико-математический и др.), курс ставит целью показать роль химии в организации мира веществ, а также повседневной жизни.

Значительное место в курсе отведено химическому эксперименту, который способствует формированию у учащихся навыков работы с химическим оборудованием и реактивами, учит безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в химическом кабинете (лаборатории) и быту. С учетом специфики конкретного образовательного учреждения (малокомплектной сельской школы, класса с углубленным изучением предмета и т.п.) время, отведенное на выполнение практических работ, их количество и содержание могут быть изменены.

## Содержание курса:

### **I. Введение – 5 часов**

Наука химия. Вещества. Физические и химические явления и их значение для науки и человека.

### **II. Атомы химических элементов– 9 часов**

Строение атома. Состав атомных ядер.

Изменение числа протонов и нейтронов в ядре. Изотопы.

Состояние электронов в атоме.

Периодичность в изменении свойств элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева.

Периодическая система в свете теории строения атома.

Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе и теории строения атома

Химическая связь. Ионная связь. Ковалентная связь. Электроотрицательность. Полярные и неполярные связи. Металлическая связь.

### **III. Простые вещества – 8 часов**

Простые вещества металлы и неметаллы. Аллотропия.

Количество вещества. Молярная масса и молярный объем. Относительная плотность. Закон Авогадро.

### **IV. Соединения химических элементов. 10 часов**

Степень окисления химических элементов. Определение степени окисления по формулам соединений. Бинарные соединения. Оксиды  
Составление формул бинарных соединений по степени окисления. Основания. Кислоты. Соли. Классификация неорганических веществ. Аморфное и кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки. Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Очистка веществ. Массовая и объемная доли компонента смеси.

### **IV. Изменения, происходящие с веществами – 10 часов**

Сущность химических реакций и условия их протекания. Тепловой эффект реакции.

Законы сохранения массы и энергии. Химическое уравнение.

Расчеты по химическим уравнениям.

Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена.

Вода и ее свойства.

### **Простейшие операции с веществом. Химический практикум – 6 часов**

Практическая работа № 1. Правила по технике безопасности в химическом кабинете. Изучение лабораторного оборудования и приемы обращения с ним.

Практическая работа № 2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой.

Практическая работа № 3. Анализ почвы и воды.

Практическая работа № 4. Признаки протекания химических реакций

Практическая работа № 5. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли сахара в растворе.

### **V. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. – 18 часов**

Растворение – физико-химический процесс. Растворимость. Растворы. Гидраты и кристаллогидраты.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Основные положения ТЭД. Механизм диссоциации. Степень диссоциации.

Сильные и слабые электролиты

Ионы. Свойства ионов. Классификация ионов. Ионные уравнения реакций.

Кислоты, основания, оксиды, соли в свете ТЭД. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Свойства классов веществ в свете ОВР.

### Свойства электролитов. Химический практикум (2ч.)

Практическая работа № 1. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.

Практическая работа № 2. Свойства кислот, оснований, оксидов, солей.

#### Тематическое планирование с УУД:

№ п/ п	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты			коррекция
			Предметные	Метапредметные	Личностные	
1.	<b>Предмет химия.</b> Цель: сформировать понятие химия – как наука. (открытие нового знания)	Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Наблюдение и эксперимент	<i>Научатся:</i> объяснять значимость науки химия в системе наук, изучающих природу <i>Получат возможность научиться:</i> доказывать значимость химических веществ для человека	<b>Регуливные:</b> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> выделяют и формулируют проблему, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	нет коррекции
2	<b>Вещества.</b> Цель: сформировать понятие вещество, химический элемент. (открытие нового знания)	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые вещества – металлы и неметаллы. Сложные вещества.	<i>Научатся:</i> определять особенности веществ <i>Получат возможность научиться:</i> объяснять особенности веществ	<b>Регулятивные:</b> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> выделяют и формулируют проблему, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	развивать аналитическое мышление на основе индивидуального задания
3	<b>Превращение веществ. Роль химии в жизни человека.</b> Цель: создать условия для определения места химии в жизни	Химическая реакция	<i>Научатся:</i> определять роль химии в жизни человека <i>Получат возможность научиться:</i> объяснять особенности химических процессов	<b>Регулятивные:</b> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> исследуют свойства изучаемых веществ, классифицируют изучаемые вещества по составу,	Формируют ответственное отношение к учению	нет коррекции

	человека. (комбинированный)			наблюдают и описывают химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии, характеризуют состав и свойства веществ основных классов неорганических соединений <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы		
4	<b>Периодическая система химических элементов.</b> Цель: обобщить знания о строение ПС. (обобщения и систематизации)	Строение ПС, знаки химических элементов, химические формулы, качественный и количественный состав вещества	<i>Научатся:</i> читать периодическую систему и объяснять принципы построения таблицы <i>Получат возможность научиться:</i> самоанализу своих действий по выполнению заданий по теме	<b>Регулятивные:</b> оценивают достигнутый результат, предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <b>Познавательные:</b> выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Оптимизм в восприятии мира	развивать оперативную память на основе заданий по алгоритму работы с ПС – индивидуальные дидактические карточки
5	<b>Значение ПС (Контрольная работа № 1)</b> Цель: создать условий для контроля и коррекции знаний по теме металлы. (РАЗВЕРНУТОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ)	контроль и оценка знаний по теме	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> оценивают достигнутый результат, предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <b>Познавательные:</b> выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Оптимизм в восприятии мира	организация самостоятельной работы по образцу

#### Атомы химических элементов– 9 часов

1.	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. <b>Цель: сформировать понятия строения атома.</b> (открытие нового знания)	опыты Резерфорда; планетарная модель атома; взаимосвязь понятий: протон, нейтрон, электрон.	<i>Научатся:</i> описывать строение атомов <i>Получат возможность:</i> доказывать сущность планетарного строения атомов	<b>Регулятивные:</b> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> исследуют свойства изучаемых веществ, классифицируют изучаемые вещества по составу, характеризуют состав и свойства веществ <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Формируют ответственное отношение к учению	развивать оперативную память на основе заданий по алгоритму работы с ПС – индивидуальные дидактические карточки
2.	Строение электронных уровней атомов. <b>Цель: сформировать понятие</b>	характеристика электронов; завершённые и незавершённые уровни.	<i>Научатся:</i> объяснять электронное строение атомов <i>Получат возможность:</i> доказывать сущность	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> исследуют свойства	Формируют устойчивый познавательный интерес	развивать оперативную память на основе заданий по алгоритму работы

	<b>энергетический уровень.</b> (открытие нового знания)		заполнения энергетических уровней	изучаемых веществ, классифицируют изучаемые вещества по составу, характеризуют состав и свойства веществ <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы		с ПС – индивидуальные дидактические карточки
3.	Периодическая таблица. <b>Цель: изучить основные принципы построения таблицы.</b> (открытие нового знания)	физический смысл порядкового номера, номера группы, номера периода; причины изменения свойств химических элементов в периодах и группах	<i>Научатся:</i> читать периодическую систему <i>Получат возможность:</i> объяснять принципы размещения химических элементов в системе	<b>Регулятивные:</b> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта <b>Познавательные:</b> исследуют свойства изучаемых веществ, классифицируют изучаемые вещества по составу, характеризуют состав и свойства веществ, определяют основную и второстепенную информацию <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Позитивная моральная самооценка	развивать оперативную память на основе заданий по алгоритму работы с ПС – индивидуальные дидактические карточки
4.	Ионы. Ионная связь. <b>Цель: сформировать понятия иона и ионной связи.</b> (открытие нового знания)	понятие иона; ионы Me и неMe; ионная связь; образование ионных соединений.	<i>Научатся:</i> определять ионную связь в соединениях <i>Получат возможность:</i> виртуального построения молекул с ионной связью	<b>Регулятивные:</b> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки, строят логические цепи рассуждений, составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Формируют устойчивый познавательный интерес	развивать аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия химическая связь
5.	Ковалентная неполярная связь. <b>Цель: создать условия для формирования особенностей связи.</b> (открытие нового знания)	образование 2-х атомных молекул; электронные и структурные формулы; кратность химической связи.	<i>Научатся:</i> определять ионную связь в соединениях <i>Получат возможность:</i> виртуального построения молекул с ковалентной неполярной связью	<b>Регулятивные:</b> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Познавательные:</b> выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки, строят логические цепи рассуждений, составляют целое из частей <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Формируют устойчивый познавательный интерес	развивать аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия химическая связь
6.	Ковалентная полярная связь. <b>Цель: создать условия для формирования</b>	образование молекул соединений HCl, H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> . электронные и структурные формулы;	<i>Научатся:</i> определять ионную связь в соединениях <i>Получат возможность:</i> виртуального построения молекул с ковалентной	<b>Регулятивные:</b> вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта <b>Познавательные:</b> самостоятельно	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и	развивать аналитическое мышление на основе заданий по формированию

	<b>особенностей связи.</b> (открытие нового знания)	энергетические орбитали.	полярной связью	создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера, анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <b>Коммуникативные:</b> устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	взаимного уважения	понятия химическая связь
7.	Металлическая связь. <b>Цель:</b> создать условия для формирования понятия металлическая связь. (открытие нового знания)	взаимодействие атомов Ме между собой; понятие о металлической связи	<i>Научатся:</i> определять ионную связь в соединениях <i>Получат возможность:</i> виртуального построения молекул с металлической связью	<b>Регулятивные:</b> выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Познавательные:</b> выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки, строят логические цепи рассуждений, составляют целое из частей <b>Коммуникативные:</b> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	развивать аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия химическая связь
8.	Особенности связей. <b>Цель:</b> обобщить знания о строении молекул с разными видами связей. (обобщения и систематизации)	обобщение и систематизация знаний об особенностях связей.	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <b>Познавательные:</b> выделяют и формулируют проблему, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	организация самостоятельной работы по тексту учебника
9.	Разнообразие соединений. <b>Цель:</b> осуществить контроль за усвоением материала темы. (Контрольная работа № 2) (развернутое оценивание)	контроль и оценка знаний по теме	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> оценивают достигнутый результат, предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <b>Познавательные:</b> выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Оптимизм в восприятии мира	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
<b>Простые вещества 8 часов</b>						
1.	Металлы. <b>Цель:</b> сформировать понятия о строении Ме. (комбинированный)	характеристика положения металлов в периодической системе; строение атомов Ме; физические свойства Ме.	<i>Научатся:</i> описывать особенности строения металлов <i>Получат возможность:</i> доказывать принадлежность к металлам	<b>Регулятивные:</b> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи	Формируют устойчивый познавательный интерес	нет коррекции

				<p><b>Познавательные:</b> выбирают смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать и слышать друг друга</p>		
2.	<p>Неметаллы.</p> <p><b>Цель: сформировать знание о строении неМе.</b></p> <p>(комбинированный)</p>	<p>положение в периодической системе; строение атомов неМе; физические свойства неМе; химические формулы.</p>	<p><i>Научатся:</i> описывать особенности строения неметаллов</p> <p><i>Получат возможность:</i> доказывать принадлежность к неметаллам</p>	<p><b>Регулятивные:</b> составляют план и последовательность действий,</p> <p><b>Познавательные:</b> выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами, выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей, структурируют знания</p> <p><b>Коммуникативные:</b> развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения</p>	нет коррекции
3.	<p>Количество вещества.</p> <p><b>Цель: изучить и выявить особенности количества вещества.</b></p> <p>(комбинированный)</p>	<p>единицы измерения количества вещества.</p>	<p><i>Научатся:</i> решать задачи на определение количества вещества</p> <p><i>Получат возможность:</i> доказывать значимость количества вещества</p>	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p><b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p><b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции</p>	<p>умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения</p>	<p>аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия количества вещества</p>
4.	<p><b>Молярная масса вещества.</b></p> <p>Цель: сформировать умения решения задач на нахождение количества вещества.</p> <p>(комбинированный)</p>	<p>расчет молекулярных масс по химической формуле; выполнение упражнений.</p>	<p><i>Научатся:</i> решать задачи на определение молярной массы</p> <p><i>Получат возможность:</i> доказывать значимость молярной массы</p>	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p><b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p><b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции</p>	<p>Формируют устойчивый познавательный интерес</p>	<p>аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия молекулярная масса</p>
5	<p><b>Молярный объем газообразных веществ.</b></p> <p>Цель: сформировать умение решения задач на нахождение молярного объема.</p> <p>(комбинированный)</p>	<p>понятие о молярном объеме; решение задач.</p>	<p><i>Научатся:</i> решать задачи на определение молярного объема</p> <p><i>Получат возможность:</i> доказывать значимость молярного объема</p>	<p><b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p><b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют</p>	<p>Формируют устойчивый познавательный интерес</p>	<p>аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия молярный объем</p>



				и обосновывают способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции		
6.	<b>Массовая доля элемента в веществе.</b> Цель: сформировать умение решать задач на нахождение массовой доли элемента. (комбинированный)	способы вычисления массовой доли элемента; решение задач.	<i>Научатся:</i> решать задачи на определение массовой доли элемента в веществе <i>Получат возможность:</i> доказывать значимость массовой доли	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	нет коррекции
7.	<b>Массовая доля веществ.</b> Цель: сформировать умение решать задач на нахождение массовой доли веществ. (комбинированный)	способы вычисления массовой доли вещества; решение задач.	<i>Научатся:</i> решать задачи на определение массовой доли вещества <i>Получат возможность:</i> доказывать значимость массовой доли	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	нет коррекции
8.	Простые вещества. <b>Цель: осуществить контроль за усвоением материала темы. (Контрольная работа № 3)</b> (развернутое оценивание)	контроль и оценка знаний по теме	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> оценивают достигнутый результат, предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <b>Познавательные:</b> выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Оптимизм в восприятии мира	развивать внимание, умение анализировать ошибки.
<b>Соединения химических элементов. 10 часов</b>						
1.	Степень окисления. <b>Цель: сформировать понятие степень окисления.</b> (комбинированный)	понятие о степени окисления; определение степени окисления у бинарных соединений.	<i>Научатся:</i> определять степень окисления в бинарных соединениях <i>Получат возможность:</i> моделирования соединений с заданной степенью окисления	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия степень окисления

				<b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме		
2.	Классы неорганических соединений. <b>Цель: сформировать понятие класс соединений.</b> <i>(комбинированный)</i>	составление формул, их названия; расчеты по формулам; характеристика важнейших соединений.	<i>Научатся:</i> исследовать свойства изучаемых веществ <i>Получат возможность:</i> моделировать соединения разных классов	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами ( символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	развивать устойчивое внимание.
3.	Основания. <b>Цель: сформировать понятие основание и умение написания формул.</b> <i>(комбинированный)</i>	состав и названия; классификация;	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> моделировать соединения изучаемого класса	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами ( символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия основания
4.	Кислоты. <b>Цель: сформировать понятие кислота и умение написания формул кислот.</b> <i>(комбинированный)</i>	состав и названия; классификация; представители.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> моделировать соединения изучаемого класса	<b>Регулятивные:</b> учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Познавательные:</b> осуществляют поиск и выделение необходимой информации, анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки, выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Оптимизм в восприятии мира	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия кислоты
5.	Соли – как производные кислот. <b>Цель: сформировать понятие соль и умение написания формул солей.</b>	состав и название; классификация; представители солей.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> моделировать соединения	<b>Регулятивные:</b> составляют план и последовательность действий, самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> исследуют свойства	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия соли

	(комбинированный)		изучаемого класса	изучаемых веществ, умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <b>Коммуникативные:</b> развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	уважения	
6.	Аморфные и кристаллические вещества. <b>Цель: сформировать понятие молекулярная кристаллическая решетка.</b> (комбинированный)	Межмолекулярное взаимодействие; Особенности веществ с молекулярной кристаллической решеткой; Свойства этих веществ.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> моделировать соединения изучаемого класса	<b>Регулятивные:</b> составляют план и последовательность действий, самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> исследуют свойства изучаемых веществ, умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <b>Коммуникативные:</b> развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия амфотерность веществ
7.	Чистые вещества и смеси. <b>Цель: сформировать понятие смеси и способов их разделения.</b> (комбинированный)	Понятие о чистом веществе; Жидкие и газообразные смеси; способы разделения смесей.	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> характеризовать состав и свойства чистых веществ и смесей	<b>Регулятивные:</b> учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Познавательные:</b> осуществляют поиск и выделение необходимой информации, анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки, выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <b>Коммуникативные:</b> описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности		нет коррекции
8.	Массовая и объёмная доли. <b>Цель: создание условий для умения решать задачи заданного типа.</b> (комбинированный)	Понятие о доли компонента смеси; Расчет массы и объёма вещества по его доле.	<i>Научатся:</i> решать задачи на определение массовой доли вещества <i>Получат возможность:</i> доказывать значимость массовой доли	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	нет коррекции
9.	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	взаимосвязь между классами соединений, генетическая цепочка.	<i>Научатся:</i> исследовать свойства изучаемых веществ <i>Получат возможность:</i> характеризовать состав и	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> умеют заменять	Устойчивый познавательный интерес и становление	организация самостоятельной работы по индивидуальной

	<b>Цель: обобщить знания по распознаванию формул веществ и умений написания формул веществ разных классов. (обобщения и систематизации)</b>		свойства веществ основных классов неорганических соединений	термины определениями, выбирают знаково-символические средства для построения модели, выполняют операции со знаками и символами, структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	смыслообразующей функции познавательного мотива	дидактической карточке
10.	Разнообразие веществ разных классов соединений. <b>Цель: создать условия для контроля и коррекции знаний по теме. (развернутое оценивание)</b>	Контроль и оценка знаний	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	развивать внимание, умение анализировать ошибки.
<b>Изменения, происходящие с веществами – 10 часов</b>						
1.	Физические явления. <b>Цель: сформировать понятие физического явления. (комбинированный)</b>	способы очистки веществ; очистка питьевой воды; перегонка нефти.	<i>Научатся:</i> исследовать и описывать физические явления <i>Получат возможность:</i> доказывать сущность физического явления	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	нет коррекции
2.	Химические реакции. <b>Цель: сформировать понятие химическая реакция. Определить особенности разных типов реакций. (комбинированный)</b>	понятие о химических явлениях; признаки и условия протекания реакций;	<i>Научатся:</i> исследовать и описывать химические реакции <i>Получат возможность:</i> моделировать химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	нет коррекции
3.	Химические реакции. <b>Цель: сформировать понятие химическая реакция.</b>	реакция горения; экзо- и эндотермические реакции	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского,	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл	Устойчивый познавательный интерес и становление	организация самостоятельной работы по индивидуальной

	<b>Определить особенности разных типов реакций.</b> (комбинированный)		родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, влияющие на скорость химической реакции	ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	смыслообразующей функции познавательного мотива	дидактической карточке
4.	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. <b>Цель:</b> создать условия для понимания значения закона сохранения масс. (комбинированный)	количественная сторона реакций; понятие о химическом уравнении; индексы и коэффициенты.	<i>Научатся:</i> описывать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений <i>Получат возможность:</i> наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе химических реакций	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
5.	Реакции разложения. <b>Цель:</b> сформировать умение составлять реакции разложения. (открытие нового знания)	сущность реакций; составление уравнений.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями разложения <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия реакция разложения
6.	Реакции соединения. <b>Цель:</b> сформировать умение составлять реакции соединения. (открытие нового знания)	сущность реакций; составление уравнений.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями соединения <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия реакция соединения
7.	Реакции замещения. <b>Цель:</b> сформировать умение составлять реакции замещения.	сущность реакций; составление реакций.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями замещения	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию

	(открытие нового знания)		Получат возможность: наблюдать и описывают химические реакции	ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме		понятия реакция замещения
8.	Реакции обмена. <b>Цель: сформировать умение составлять реакции обмена.</b> (открытие нового знания)	сущность реакции; составление уравнений.	Научатся: проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями обмена Получат возможность: наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия реакция обмена
9.	Расчеты по химическим уравнениям. <b>Цель: систематизировать знания по теме.</b> (комбинированный)	умение находить рациональный способ решения задачи	Научатся: решать задачи на расчет по химическим уравнениям Получат возможность: находить рациональные способы решения задач	<b>Регулятивные:</b> ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>Познавательные:</b> анализируют условия и требования задачи, умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных, выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <b>Коммуникативные:</b> адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
10.	Классификация химических уравнений. <b>Цель: осуществить контроль за усвоением материала темы.</b> (Контрольная работа № 5) (развернутое оценивание)	Основные понятия темы	Научатся: структурировать свои знания по теме Получат возможность: работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	развивать внимание, умение анализировать ошибки.
<b>Простейшие операции с веществом. Химический практикум – 6 часов</b>						
1.	<b>Практическая работа № 1.</b> «Приемы обращения	Химическая посуда, приемы работы с химической посудой,	Научатся: наблюдать и описывать химические реакции с помощью	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания	Формируют устойчивый познавательны	нет коррекции

	с лабораторным оборудованием». <b>Цель: сформировать умение работать с химическим оборудованием.</b>	виды химической посуды	естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	й интерес	
2.	<b>Практическая работа № 2.</b> <i>«Наблюдение за горящей свечой».</i> <b>Цель: сформировать умение наблюдать за химическим процессом.</b>	Особенности реакций горения, ТБ при работе с огнем	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формируют устойчивый познавательный интерес	нет коррекции
3.	<b>Практическая работа № 3.</b> <i>«Анализ почвы и воды».</i> <b>Цель: сформировать умение проводить эксперимент.</b>	Особенности и свойства воды, ТБ при работе с химическими веществами	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формируют устойчивый познавательный интерес	нет коррекции
4.	<b>Практическая работа №4.</b> <i>«Признаки химических реакций».</i> <b>Цель: сформировать умение распознавать признаки реакций.</b>	Особенности химических реакций, ТБ при работе с химическими веществами	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	нет коррекции
5.	<b>Практическая работа № 5.</b> <i>«Получение водорода и его свойства».</i> <b>Цель: сформировать умение получения газов.</b>	Особенности водорода, ТБ при работе с химическими веществами	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формируют ответственное отношение к учению	нет коррекции
6.	<b>Практическая</b>	Особенности кислорода,	<i>Научатся:</i> наблюдать и	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и	Оптимизм в	нет коррекции

	<p><b>работа № 6.</b> «<i>Получение кислорода</i>». <b>Цель: сформировать умение собирать газы.</b></p>	ТБ при работе с химическими веществами	описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	восприятии мира	
<b>Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. – 18 часов</b>						
1.	<p>Растворение. <b>Цель: сформировать понятие растворов и определить их особенности.</b> (комбинированный)</p>	гидраты, кристаллогидраты; тепловые явления при растворении; насыщенные и перенасыщенные растворы.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ в растворах, за химическими реакциями, протекающими в растворах <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	нет коррекции
2.	<p>Электролитическая диссоциация. <b>Цель: создать условия для понимания сущности процесса диссоциации.</b> (открытие нового знания)</p>	электролиты и неэлектролиты; сильные и слабые электролиты; механизм диссоциации веществ.	<i>Научатся:</i> давать определения понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация» <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия электролитическая диссоциация
3.	<p>Ионные уравнения. <b>Цель: сформировать умение написания ионных уравнений.</b> (комбинированный)</p>	реакции ионного обмена; таблица растворимости.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, в ионных реакциях <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия ионные уравнения
4.	<p>Кислоты в свете ТЭД. <b>Цель: создать</b></p>	кислоты как электролиты;	<i>Научатся:</i> классифицировать	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и	Формируют ответственное	организация самостоятельной



	<b>условия для формирования знаний о кислотах – электролитах.</b> (комбинированный)	электрохимический ряд напряжения Ме; свойства кислот;	изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> исследовать свойства изучаемых веществ	строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	отношение к учению	работы по индивидуальной дидактической карточке
5.	Основания в свете ТЭД. <b>Цель:</b> создать условия для понимания сущности оснований в свете ТЭД. (комбинированный)	классификация; свойства; особенности строения.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> исследовать свойства изучаемых веществ	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
6.	Оксиды. <b>Цель:</b> сформировать понятия оксидов и особенности их строения. (комбинированный)	состав оксидов; классификация и особенности строения.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> исследовать свойства изучаемых веществ	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
7.	Соли. <b>Цель:</b> создать условия для понимания особенностей солей. (комбинированный)	классификация солей в свете ТЭД; особенности взаимодействия солей с простыми и сложными веществами.	<i>Научатся:</i> классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам <i>Получат возможность:</i> исследовать свойства изучаемых веществ	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
8.	Генетическая связь между классами	Понятие генетической связи;	<i>Научатся:</i> исследовать свойства изучаемых веществ	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и	Устойчивый познавательны	организация самостоятельной

	неорганических соединений. <b>Цель: систематизировать знания и умения по составлению химических реакций.</b> (обобщения и систематизации)	Генетические ряды; Особенности взаимодействия веществ.	<i>Получат возможность:</i> характеризовать состав и свойства веществ основных классов неорганических соединений	строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> умеют заменять термины определениями, выбирают знаково-символические средства для построения модели, выполняют операции со знаками и символами, структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	й интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	работы по индивидуальной дидактической карточке
9.	Нахождение количественных характеристик веществ по уравнению реакции. <b>Цель: сформировать умение находить массу, объём, количество вещества по уравнению реакции.</b> (обобщения и систематизации)	Умение находить рациональный способ решения задачи	<i>Научатся:</i> исследовать количественные характеристики веществ <i>Получат возможность:</i> характеризовать состав и свойства веществ по уравнению реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> умеют заменять термины определениями, выбирают знаково-символические средства для построения модели, выполняют операции со знаками и символами, структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
10.	Классификация химических реакций. <b>Цель: сформировать понятие классификации и основные её принципы.</b> (обобщения и систематизации)	признаки классификации; определение степени окисления элементов в веществе; окислители и восстановители.	<i>Научатся:</i> классифицировать химические реакции <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью языка химии	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> умеют заменять термины определениями, выбирают знаково-символические средства для построения модели, выполняют операции со знаками и символами, структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
11.	Окислительно-восстановительные реакции. <b>Цель: сформировать понятие окислитель и восстановитель.</b> (открытие нового знания)	окислитель и восстановитель; электронный баланс;	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке

				письменной форме		
1 2.	Термохимические реакции. <b>Цель: создать условия для понимания сущности термохимического процесса.</b> (открытие нового знания)	теплота образования; составление термохимического уравнения; экзотермические и эндотермические реакции.	<i>Научатся:</i> проводить наблюдения за поведением веществ, за химическими реакциями <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке
1 3.	Особенности химических реакций. <b>Цель: систематизировать знания и умения по определению типов реакций.</b> (Контрольная работа № 6) (развернутое оценивание)	Основные понятия темы	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	развивать внимание, умение анализировать ошибки
1 4.	Скорость химической реакции. <b>Цель: сформировать понятие скорости.</b> (открытие нового знания)	константа скорости; значение скорости реакции для процесса в целом.	<i>Научатся:</i> характеризовать скорость реакции <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия скорость реакции
1 5.	Зависимость скорости от внешних условий. <b>Цель: создать условия для выяснения зависимости.</b> (открытие нового знания)	природа реагирующих веществ; концентрация и температура; давление и катализатор.	<i>Научатся:</i> характеризовать факторы, влияющие на скорость реакции <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают химические реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	организация самостоятельной работы по индивидуальной дидактической карточке

1 6.	Химическое равновесие. <b>Цель: сформировать умение правильно определить характер смещения.</b> (открытие нового знания)	смещение равновесия; принцип Ле Шателье.	<i>Научатся:</i> характеризовать химическое равновесие <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают факторы, влияющие на смещение равновесия	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия химическое равновесие
1 7.	Обратимые и необратимые реакции. <b>Цель: систематизировать знания по теме.</b> (комбинированный)	Умение находить рациональный способ решения задачи	<i>Научатся:</i> характеризовать реакции <i>Получат возможность:</i> наблюдать и описывают обратимые и необратимые реакции	<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> выражают смысл ситуации различными средствами (символы, схемы, знаки), выполняют операции со знаками и символами, строят логические цепи рассуждений <b>Коммуникативные:</b> планируют общие способы работы, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формируют ответственное отношение к учению	аналитическое мышление на основе заданий по формированию понятия обратимость реакции
1 8.	Значение скорости для процесса. <b>Цель: обобщить знания по теме.</b> (Контрольная работа № 7) (развернутое оценивание)	Основные понятия темы	<i>Научатся:</i> структурировать свои знания по теме <i>Получат возможность:</i> работы над причинами ошибок и поиск путей их устранения	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	развивать внимание, умение анализировать ошибки
<b>Свойства электролитов. Химический практикум 2 часа</b>						
1.	<b>Практическая работа № 7.</b> «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». <b>Цель: закрепить знания об особенностях веществ разных классов.</b>	Особенности химических реакций, ТБ при работе с химическими веществами	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Оптимизм в восприятии мира	нет коррекции
2.	<b>Практическая работа № 8.</b> «Решение экспериментальных задач».	Особенности химических реакций, ТБ при работе с химическими веществами	<i>Научатся:</i> наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка	<b>Регулятивные:</b> осознают качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> структурируют знания <b>Коммуникативные:</b> учатся управлять поведением партнера - убеждать его,	Оптимизм в восприятии мира	нет коррекции

	<b>Цель: систематизировать умения определения веществ разных классов.</b>		химии <i>Получат возможность:</i> исследовать и описывать условия, химической реакции	контролировать, корректировать и оценивать его действия		
--	---	--	---	--	--	--

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих

### личностных результатов:

- Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к химии как элементу общечеловеческой культуры
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями
- Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения

### метапредметные результаты:

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его

### предметные результаты:

#### 1. Познавательная сфера:

- Дают определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь,

электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции)

- Описывают демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии
- Описывают и различают изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции
- Классифицируют изученные объекты и явления
- Наблюдают демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту
- Делают выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозируют свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных
- Структурируют изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников
- Моделируют строение атомов элементов первого - третьего периодов (в рамках изученных положений теории Э. Резерфорда), строение простейших молекул

## **2. Ценностно-ориентированная сфера:**

- Анализируют и оценивают последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ

## **3. Трудовая сфера:**

- Проводят химический эксперимент

## **4. Сфера безопасности жизнедеятельности:**

- Оказывают первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

## **Методы и приемы обучения:**

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
- Поисковый метод;
- Проектный метод
- Игровой метод
- Метод проблемного обучения;
- Анализ;
- Дискуссия;
- Диалогический метод;
- Практическая деятельность;
- Групповая самостоятельная работа в системе Internet;
- Проектирование;
- Смысловое чтение текста.

### **Формы контроля:**

- Тестирование, тестирование с использованием системы Votum;
- устный контроль;
- самоконтроль;
- выполненные задания в рабочей тетради;
- результаты лабораторных работ;
- выполненные проекты.
- решение проектных задач

### **Содержание контроля:**

- знание понятия, термины;
- умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
- умение использовать полученные знания на практике.

### **Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по химии**

#### **Оценка теоретических знаний учащихся:**

#### **Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

#### **Отметка «4»:**

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах а обобщениях из наблюдений.

#### **Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

#### **Отметка «2»:**

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

#### **Отметка «1»**

- ответ на вопрос не дан.

## Оценка практических умений учащихся

### 1. Оценка умений ставить опыты

#### Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и реактивов, научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

#### Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

#### Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования, допущены неточности, описании наблюдение, формировании выводов.

#### Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки его оформлении.

#### Отметка «1»

- полное неумение.

### 2. Оценка умений проводить наблюдения

#### Учитель должен учитывать:

- правильность проведения;
- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

#### Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

#### Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого процесса, названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

#### Отметка «3»:

- допущены неточности, 1 - 2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков процесса выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

#### Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признаки процесса, допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

#### Отметка «1»

- не владеет умением проводить наблюдение.

#### Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 85 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 65 – 84%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 49 – 64%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 49%.

Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.