

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Локотская средняя общеобразовательная школа»
Рыльского района, Курской области

02-03

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 30.08. 2023 г.



Утверждаю:
и.о. директора школы
Копылова С.Д. *[Signature]*
Приказ №1-95 от 30.08. 2023г.

**Календарно – тематическое планирование
по химии 9 класс.
(68 часов, 2 часа в неделю)**

С использованием оборудования Центра естественно-научной
направленности «Точка Роста»

Разработано:
Коськовой Тamarой Алексеевной,
учителем биологии и химии первой
квалификационной категории

С.Локоть. 2023г

Календарно – тематическое планирование (базовый уровень) 9 класс. Химия. (66 часов, 2 часа в неделю)

№ п/п	Дата		Тема урока. Тип урока Д/з	Планируемые результаты		
	план	факт		Предметные	Метапредметные	Личностные
1.	05.09		<p>Вводный инструктаж по технике безопасности при работе в кабинете химии.</p> <p>Повторение и обобщение по теме: « Периодический закон и периодическая система химических элементов» §49-54 8 класс Урок обобщения знаний</p>	<p>Научатся: владеть навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; знать лабораторное оборудование, правила поведения и техники безопасности в кабинете химии.</p> <p>Получат возможность научиться: характеризовать строение атома, электроны, протоны, нейтроны. Обсуждать о периодическом законе, периодической системе химических элементов. Металлические и неметаллические свойства веществ</p>	<p>Регулятивные: выбирают путь достижения цели, планируют решение поставленных задач</p> <p>Познавательные: Ищут и находят обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществляют развернутый информационный поиск и ставят на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</p> <p>Коммуникативные: осуществляют деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми</p>	<p>Формируют основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>
2.	06.09		<p>Состав и химические свойства оксидов, оснований и кислот Урок обобщения знаний</p>	<p>Научатся: определять по формулам основные классы неорганических соединений. Обсуждать закономерности на основе которых их можно отличить друг от друга..</p> <p>Получат возможность научиться: характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ; применять полученные знания для решения практических задач</p>	<p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого</p>	<p>Формируют основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;</p>

3.	12.09		Химическая связь. Кристаллические решетки Урок обобщения знаний	Научатся: определять виды химической связи, типы кристаллических решеток Получат возможность научиться: определять химическую связь Характеризовать химические связи	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Формируют бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
4.	13.09		Входная контрольная работа	Получат возможность характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; называть соединения изученных классов; определять тип химической связи. характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ;	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Осознают значимость знаний в жизни
5-6	19- 20 .09		Окислительно-восстановительные реакции. Урок изучения новых занятий §1 упр. 4, 6. стр. 7	Научатся: классифицировать химические реакции. Приводить примеры реакций каждого типа Распознавать окислительно-восстановительные реакции по уравнениям реакций. Получат возможность научиться: определять по уравнению реакции окислитель, восстановитель, процесс окисления, восстановления.	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Проявляют интерес к основам саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческим и ценностями и идеалами гражданского общества;
7	26.09		Тепловые эффекты химических реакций.	Научатся: наблюдать и описывать химические реакции с помощью	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации в	Использование знаний для решения

			Комбинированный урок §2 упр. 3,5 стр. 11	естественного языка и языка химии. Получат возможность научиться: вычислять тепловой эффект реакции по термохимическому уравнению; составлять термохимические уравнения реакций.	учебнике, атласе. Коммуникативные: учатся выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоение изучаемого материала.	учебных задач.
8	27.09		Скорость химических реакций. Комбинированный урок §3, упр. тестовые задания стр 15	Научатся: Исследовать условия, влияющие на скорость химической реакции. Получат возможность научиться: Описывать условия, влияющие на скорость химической реакции.	Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности. Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Овладение системой знаний
9	03.10		Практическая работа №1. Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость. §4. Урок закрепления знаний	Научатся: Проводить химические опыты, при изучении влияния условий проведения химической реакции. Проводить групповые наблюдения во время проведения лабораторных опытов. Получат возможность научиться: Участвовать в обсуждении результатов опытов. Делать определенные выводы.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Формируют бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
10	04.10		Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.	Научатся: давать определение химическому равновесию, определять условия смещения химического	Регулятивные: оценивать возможные последствия достижения поставленной цели Познавательные: спокойно и	Проявляют готовность и способность к образованию, в том

		Комбинированный урок §5.тестовые задания на стр. 19	равновесия Получат возможность научиться: Давать определения понятий «химическое равновесие», «прямая реакция» и «обратная реакция», условия смещения химического равновесия	разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию
11	10.10	Сущность процесса электролитической диссоциации. Комбинированный урок §6. задача 4 на стр 25	Научатся: Обобщать знания о растворах. Проводить наблюдения за поведением веществ в растворах, за химическими реакциями, протекающими в растворах. Получат возможность научиться: обсуждать и объяснять причину электропроводимости водных растворов, солей, кислот и щелочей и иллюстрировать примерами изученные понятия	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Приобретают навыки сотрудничества со сверстниками
12.	11.10	Диссоциация кислот, оснований, солей Комбинированный урок. §7. тестовые задания на стр. 29	Научатся определять: кислоты, щелочи и соли с точки зрения ТЭД. Основные классы неорганических соединений. Получат возможность научиться: применять знания, умения при выполнении тренировочных заданий и упражнений.	Познавательные: Формируют умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям Регулятивные: учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Коммуникативные: Совершенствуют умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности	Осознают значимость знаний в жизни
13.	17.10	Слабые и сильные	Научатся определять: степень	Регулятивные: ставят и	Проявляют

		электролиты. Степень диссоциации. Комбинированный урок. §8. тестовые задания на стр. 32	электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Получат возможность научиться: применять знания, умения при выполнении тренировочных заданий и упражнений.	формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию
14.	18.10	Реакции ионного обмена. Комбинированный урок. §9. тестовые задания на стр. 37	Научатся писать: реакции ионного обмена: полные и сокращенные ионные уравнения. Определять: обратимые и необратимые химические реакции. Получат возможность научиться: применять знания, умения при выполнении тренировочных заданий и упражнений.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: осуществляют развернутый информационный поиск и ставят на его основе новые (учебные и познавательные) задачи Коммуникативные: развернуто, логично и точно излагают свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;	Осознают значимость знаний в жизни
15.	24.10	Гидролиз солей. Комбинированный урок. §10. тестовые задания на стр. 40, упр 2	Научатся: писать гидролиз солей. Определять гидролиз по катиону и аниону. Получат возможность научиться: применять знания, умения при выполнении тренировочных заданий и упражнений	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со	Приобретают навыки сотрудничества со сверстниками

					сверстниками, так и со взрослыми	
16.	25.10		Практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот оснований, солей как электролитов». Урок закрепления знаний	Научатся: обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности, Получат возможность научиться: самостоятельно проводить опыты, описывать результаты наблюдений, определять реакцию среды, записывать уравнения реакций.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Формируют бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
17.	07.11		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Химические реакции в водных растворах». Урок обобщения знаний Повт. §6-10	Научатся: писать гидролиз солей. Определять гидролиз по катиону и аниону. Получат возможность научиться: применять знания, умения при выполнении тренировочных заданий и упражнений	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Приобретают навыки сотрудничества со сверстниками
18.	08.11		Характеристика галогенов. Комбинированный урок. §12. тестовые задания на стр. 48, упр 4,5	Научатся: характеризовать положение галогенов в ПСХЭ, давать сравнительную характеристику свойств га-логенов, области их применения. записывать уравнения реакций, характеризующие свойства галогенов	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

					широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	сознательное отношение к непрерывному образованию
19.	14.11		Хлор. Комбинированный урок. §13. тестовые задания на стр. 53, задача 6.	Научатся : характеризовать положение хлора в ПСХЭ. Физические и химические свойства. Применение хлора. Уметь записывать уравнения реакций, характеризующие свойства хлора.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск информации Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Осознают значимость знаний в жизни
20.	15.11		Хлороводород: получение и свойства. Комбинированный урок. §14.	Научатся собирать хлороводород и растворять его в воде, обращаться с лабораторным оборудованием	Регулятивные: оценивать возможные последствия достижения поставленной цели Познавательные: спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
21.	21.11		Соляная кислота и её соли. Комбинированный урок. §15. тестовые задания на стр. 58,	Научатся: обращаться с лабораторным оборудованием Получат возможность узнать способы получения соляной кислоты, её свойства, применение, Уметь проводить качественную		Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию

			упр.2.	реакцию на соляную кислоту		
22.	22.11		Практическая работа № 3 «Получение соляной кислоты и изучение её свойств» Урок закрепления знаний	Научатся получать соляную кислоту, изучить её свойства, распознать кислоту	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: выходят за рамки учебного предмета и осуществляют целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
23.	28.11		Характеристика кислорода и серы. Комбинированный урок. §17. тестовые задания на стр.64, задача 4.	Научатся: Определять закономерности изменения свойств элементов в А-группах, определение понятия аллотропии. Уметь давать общую характеристику элементов и простых веществ подгруппы кислорода, объяснять, почему число простых веществ в несколько раз превосходит число химических элементов, характеризовать роль озона в атмосфере Получат возможность научиться: Объяснять закономерности изменения свойств элементов IVA-группы. Характеризовать аллотропию кислорода и серы как одну из причин многообразия веществ.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
24.	29.11		Свойства и применение серы. Комбинированный	Научатся: Характеризовать физические и химические свойства серы, ее аллотропные модификации.	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной	Проявляют готовность и способность к

			урок. §18. тестовые задания на стр.67, задача 4.	Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, подтверждающих окислительные и восстановительные свойства серы, сравнивать свойства простых веществ серы и кислорода, разъяснять эти свойства в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах	деятельности; Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	образованию, в том числе самообразованию
25.	25.12		Сероводород. Сульфиды. Комбинированный урок. §19. тестовые задания на стр.70, задача 4.	Научатся: объяснять строение и свойства сероводорода и сульфидов, области их применения. Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих свойства этих веществ,	Регулятивные: ставят и формулируют собственные задачи в образовательной деятельности; Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
26.	06.12		Оксид серы (IV). Сернистая кислота. Комбинированный урок. §20. тестовые задания на стр.73, задача 4.	Научатся: объяснять строение и свойства оксида серы(IV), сернистой кислоты, области ее применения. Уметь доказывать свойства оксидов и кислот, записывать уравнения химических реакций. Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих свойства этих веществ,	Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
27.	12.12		Оксид серы (VI). Серная кислота. Комбинированный урок. §21. тестовые задания на стр.78,	Научатся: Характеризовать оксид серы (VI), серную кислоту, определять свойства разбавленной серной кислоты. Получат возможность научиться: Определять	Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, Регулятивные: прогнозируют	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию

			задача 5.	принадлежность веществ к определённому классу соединений. Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты	результаты уровня усвоения изучаемого материала.	
28.	13.12		Практическая работа №4 «Решение экспериментальных задач по теме: «Кислород и сера» Урок закрепления знаний.	Научатся Распознавать опытным путём растворы кислот, сульфиды, сульфиты, сульфаты. Получат возможность научиться: Вычислять по химическим уравнениям массу, объём и количество вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.	Познавательные: умение применять полученные данные для решения практических задач. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Проявляют готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
29.	19.12		Решение задач на определение массовой доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.	Получат возможность научиться: Вычислять по химическим уравнениям массу, объём и количество вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей	Познавательные: умение применять полученные данные при решении задач. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Овладение системой знаний
30	20.12		Контрольная работа за полугодие	Научатся: применять знания, умения и навыки, полученные при изучении темы	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
31.	26.12		Характеристика азота и фосфора. Физические и	Научатся: применять знание периодической системы и строения атома при характеристике химических	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и	Проявляют готовность и способность к

		химические свойства азота. Комбинированный урок. §23, задача 3.	элементов. Знать свойства азота. Получат возможность научиться: объяснять причину химической инертности азота, составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства азота, и разъяснять их с точки зрения представлений об окислительно-восстановительных процессах	оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности. Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, выбирать средства для реализации целей.	образованию, в том числе самообразованию
32.	27.12	Аммиак. Комбинированный урок. §24, тестовые задания на стр.86	Научатся: Определять механизм образования иона аммония, химические свойства аммиака. Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства аммиака, и разъяснять их с точки зрения представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных процессов	Познавательные: выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: умение с достаточной точностью выразить свои мысли. Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, выбирать средства для реализации целей.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
33.	09.01	Практическая работа №5 «Получение аммиака и изучение его свойств»	Научатся: получать аммиак реакцией ионного обмена и доказывать опытным путем, что собранный газ – аммиак Получат возможность научиться: анализировать результаты опытов и делать обобщающие выводы	Познавательные: умение вести самостоятельный поиск, отбор информации, ее преобразование. Коммуникативные: формирование собственного мнения и позиции. Регулятивные: планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей.	владение монологической и диалогической формами речи; построение логической цепи рассуждений.
34.	10.01	Соли аммония. Комбинированный урок. §26, тестовые задания на стр.91, задача №5.	Научатся: Определять качественную реакцию на ион аммония. Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей аммония, и разъяснять их в свете представлений об	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с

				электролитической диссоциации	усвоения изучаемого	задачами и условиями коммуникации;
35.	16.01		Азотная кислота. Комбинированный урок. §27, тестовые задания на стр.96, упр. 2	Научатся: Сопоставлять свойства разбавленной и концентрированной азотной кислоты. Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу соединений. Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, лежащих в основе производства азотной кислоты, и разъяснять закономерности их протекания, составлять уравнения реакций между разбавленной и концентрированной азотной кислотой и металлами	Познавательные: установление причинно-следственных связей и зависимости между объектами. Коммуникативные: планирование цели и способы взаимодействия; обмен мнениями, Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, выбирать средства для реализации целей.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
36.	17.01		Соли азотной кислоты. Комбинированный урок. §28, упр. 2	Научатся: Обсуждать качественную реакцию на нитрат-ион. Получат возможность научиться: отличать соли азотной кислоты от хлоридов, сульфатов, сульфидов и сульфитов, составлять уравнения реакций разложения нитратов	Познавательные: выбор наиболее эффективных способов решения задач Коммуникативные: умение с достаточной точностью выражать свои мысли. Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, выбирать средства для реализации целей.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
37.	23.01		Фосфор. Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и её соли. Комбинированный урок. §29§30, задача 3.	Научатся: Характеризовать аллотропные модификации фосфора, Оксид фосфора (V). Фосфорную кислоту и её соли. Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства фосфора, оксида фосфора (V), Фосфорной кислоты.	Познавательные: установление причинно-следственных связей и зависимости между объектами. Коммуникативные: планирование цели и способы взаимодействия; обмен мнениями, понимание позиции партнера. Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, выбирать средства	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

					для реализации целей.	
38.	24.01		Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. Химические свойства. Комбинированный урок. §31,32, задача 7 стр 117.	Научатся: Характеризовать элементы IVA-группы (подгруппы углерода) на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов. Объяснять закономерности изменения свойств элементов IVA-группы. Получат возможность научиться: Характеризовать аллотропию углерода как одну из причин многообразия веществ.	Познавательные: выявление особенностей и признаков объектов; приводить примеры. Коммуникативные: взаимодействие в ходе групповой работы, ведут диалог, участвуют в дискуссии. Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала; принимают и сохраняют учебную задачу.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
39.	30.01		Оксиды углерода. Комбинированный урок. §33,34 задача 3стр 123.	Научатся определять строение и свойства оксидов углерода Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства оксидов углерода	Познавательные: осуществлять поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли. Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
40.	31.01		Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе. Комбинированный урок. §35,упр 2стр 128.	Научатся: Обсуждать свойства и угольной кислоты. Получат возможность научиться: составлять уравнение реакции, характеризующей превращение карбонатов в гидрокарбонаты, проводить качественные реакции на оксид углерода (IV) и карбонат-ион	Познавательные: осуществлять поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

41.	06.02		Практическая работа №6 «Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств.. Распознавание карбонатов. Урок закрепления знаний	Научатся: Обсуждать свойства и угольной кислоты. Получат возможность научиться: составлять уравнение реакции, характеризующей превращение карбонатов в гидрокарбонаты, проводить качественные реакции на оксид углерода (IV) и карбонат-ион	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала;	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
42.	07.02		Кремний. Оксид кремния (IV). Комбинированный урок. §37, упр 3стр 134.	Научатся: сопоставлять свойства оксидов углерода и кремния, объяснять причину их различия. Устанавливать по химической формуле принадлежность веществ к определённому классу соединений. Получат возможность научиться: Записывать уравнения реакций в электронно-ионном виде. Распознавать опытным путём углекислый газ, карбонат - и силикат-ионы.	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
43.	13.02		Кремниевая кислота и ее соли. Комбинированный урок. §38, задача 4стр 137	Научатся: Доказывать кислотный характер высших оксидов углерода и кремния. Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства кремния, оксида кремния (IV), кремниевой кислоты. Иметь представление о силикатной промышленности	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
44-45	14-20.02		Вычисление массы или объема продукта реакции по известной массе или объему	Научатся: применять знания, умения и навыки при решении задач	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение определять цели своего обучения,	Умение с достаточной полнотой и точностью

			исходного вещества, содержащего примеси.		Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого	выражать свои мысли
46.	21.02		Характеристика металлов. Комбинированный урок. §39, тестовые задания на стр 141	Научатся: Характеризовать металлы на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов. Объяснять закономерности изменения свойств металлов по периоду и в А-группах. Получат возможность научиться: Исследовать свойства изучаемых веществ. применять знания о металлической связи для разъяснения физических свойств металлов	Познавательные: выявление особенностей и признаков объектов; приводить примеры. Коммуникативные: взаимодействие в ходе групповой работы, принимают другое мнение и позицию. Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.	Овладение системой знаний
47.	27.02		Нахождение металлов в природе и общие способы их получения. Комбинированный урок. §40, упр. 2	Научатся: Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Получат возможность научиться: Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью безопасного обращения с веществами и материалами и экологически грамотного поведения в окружающей среде	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости. Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу;	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
48.	28.02		Химические свойства металлов. Комбинированный урок. §41	Научатся: пользоваться электрохимическим рядом напряжений металлов, составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства металлов Получат возможность научиться: объяснять свойства металлов в свете представлений об	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости. Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, понимать позицию другого, Регулятивные: принимать и	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и

				окислительно-восстановительных процессах	сохранять учебную задачу	условиями коммуникации;
49	05.03		Сплавы. Комбинированный урок. §42, упр. 2			
50	06.03		Щелочные металлы. Комбинированный урок. §43, задача 5 стр. 155	Научатся: характеризовать щелочные металлы по положению в периодической таблице и строению атомов Получат возможность научиться составлять уравнения реакций, характеризующих свойства щелочных металлов и их соединений, и объяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных процессов	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости. Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, понимать позицию другого Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу;	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
51	12.03		Магний. Щелочноземельные металлы. Комбинированный урок. §44, тестовые задания	Научатся: характеризовать элементы IIА-группы по положению в периодической таблице и строению атомов Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих свойства магния и его соединений, и объяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу;	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
52	13.03		Важнейшие соединения кальция. Жёсткость воды. Комбинированный урок. §45, тестовые задания	Научатся: характеризовать элементы IIА-группы по положению в периодической таблице и строению атомов Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих свойства кальция и его соединений. Знать, чем	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу;	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли

				обусловлена жесткость воды.		
53.	19.03		Алюминий. Комбинированный урок. §46, тестовые задания	Научатся: составлять уравнения химических реакций, характеризующих общие свойства алюминия Получат возможность научиться: объяснять эти реакции в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации в учебнике Коммуникативные: учатся выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
54.	20.03		Важнейшие соединения алюминия. Комбинированный урок. §47, упр. 3	Научатся: доказывать амфотерный характер соединения, составлять уравнения соответствующих химических реакций Получат возможность научиться: объяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
55.	02.04		Железо. Комбинированный урок. §48, тестовые задания	Научатся: Обсуждать строение атома железа, физические и химические свойства железа Получат возможность научиться: разъяснять свойства железа в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
56.	03.04		Соединение железа. Комбинированный урок. §49, тестовые задания стр 176.	Научатся: Знать свойства соединений Fe+2 и Fe+3 Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций в свете представлений об электролитической диссоциации	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
57.	09.04		Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	Научатся: выполнять экспериментальные задачи индивидуально разными способами Получат возможность научиться: выбирать наиболее рациональный ход решения, делать выводы на основании наблюдений	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: планировать цели и способы взаимодействия, Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
58.	10.04		Органическая химия. Комбинированный	Научатся: Обсуждать основные положения теории строения	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации	Умение с достаточной

			урок. §51, тестовые задания стр 180.	органических соединений А.М. Бутлерова Получат возможность научиться: записывать структурные формулы органических веществ на примере алканов	Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	полнотой и точностью выражать свои мысли
59.	116.04		Предельные (насыщенные) углеводороды. Комбинированный урок. §52, задача №4.	Научатся: Обсуждать отдельных представителей алканов (метан, этан, пропан, бутан), их физические и химические свойства, определения гомологов, гомологического ряда Получат возможность научиться: составлять структурные формулы алканов	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
60.	17.04		Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Комбинированный урок. §53, задача 5.	Научатся: Составлять структурную формулу этилена, его физические и химические свойства, Получат возможность научиться: составлять структурные формулы гомологов этилена	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
61.	23.04		Полимеры. Комбинированный урок. §54, упр 2	Научатся: Составлять структурную формулу ацетилена, его физические и химические свойства Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства ацетилена	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
62.	24.04		Производные углеводородов. Спирты. Комбинированный урок. §55, задача 3.	Научатся: Обсуждать определение спиртов, общую формулу спиртов, физиологическое действие метанола и этанола на организм Получат возможность научиться: составлять уравнения реакций, характеризующих свойства спиртов	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли. Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
63.	07.05		Карбоновые	Научатся: определять формулы	Познавательные: осуществляют	Умение с

			кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Комбинированный урок. §56, задача 5.	муравьиной и уксусной кислот, иметь представление о сложных эфирах Получат возможность научиться: составлять уравнения химических реакций, характеризующих общие свойства кислот, на примере муравьиной и уксусной кислот.	поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли. Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения изучаемого материала.	достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
64.	08.05		Углеводы. Аминокислоты и белки. Комбинированный урок. §57, 58	Научатся: определять молекулярные формулы глюкозы, сахарозы, крахмала, целлюлозы, Проводить качественную реакцию на глюкозу и крахмал, биологическую роль глюкозы и сахарозы Получат возможность научиться: определять сходства и различие крахмала и целлюлозы	Познавательные: осуществляют поиск нужной информации Коммуникативные: учиться выражать свои мысли Регулятивные: прогнозировать результаты уровня усвоения	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
65	14.05		Итоговая контрольная работа.			
66 67	15.05 22.05		Обобщение и систематизация знаний по неорганической и органической химии.	Научатся: применять знания, умения и навыки,	Познавательные: выбор наиболее эффективных способов решения задач Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли. Регулятивные: составлять план и последовательность действий.	Развитие самоопределения и адекватного оценивания своих достижений в применении знаний в новой ситуации

