

Поурочное планирование
(70 ч, из них 7 ч – резерв)

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
1	Химические элементы можно группировать.	«Таблицы простых тел» А. Лавуазье. Щелочные металлы. Щёлочноземельные металлы. Халькогены. Галогены. Формирование группы элементов на основании общности свойств.	Классифицировать химические элементы. Задавать вопросы. Вступать в учебный диалог с одноклассниками и учителем. Преобразовывать учебную информацию в схему. Формулировать и решать проблему. Оценивать результаты своей работы на уроке.	§ 1, упр. 1, 4.
2	Между свойствами химических элементов и их атомными массами есть связь* (резерв).	Триады Дёберейнера и первые системы элементов: спираль де Шанкуртуа, октавы Ньюлендса, таблицы Одлинга и Мейера. Зависимость свойств химических элементов от их атомных масс.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить её решение. Примерять на себя различные социальные роли. Вступать в учебный диалог с учителем и одноклассниками. Анализировать полученную информацию. Сравнить, различать и описывать информацию о предпосылках открытия Периодической системы. Отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке.	§ 2, упр. 1, 3 и 4.
3	Свойства элементов подчиняются периодическому закону.	Формулировка периодического закона, предложенная Д.И. Менделеевым. Период. Группа.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Формулировать периодический закон Д.И. Менделеева. Различать периоды, А- и Б-группы. Сравнить свойства элементов на основании их положения в Периодической системе.	§ 3, упр. 2–4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
4	С ростом атомной массы свойства элементов периодически изменяются.	Большие и малые периоды. А- и Б-группы. Изменение металлческих и неметаллических свойств в периоде. Периодическое изменение свойств с ростом атомной массы. Валентность элементов в высших оксидах и водородных соединениях.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Сравнить химические элементы разных групп. Сравнить свойства веществ, принадлежащих к разным классам. Описывать и характеризовать структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева». Вести учебный диалог с учителем и одноклассниками.	§ 4, упр. 3, 4 (письменно). Задачи: упр. 10 (с. 5).
5	<i>Практическое занятие 1.</i>	Изменение свойств гидроксидов и кислородсодержащих кислот элементов третьего периода (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Анализировать изменение кислотно-основных свойств соединений на примере элементов третьего периода.	
6	Атом состоит из ядра и электронов.	Строение атома. Состав ядра (протоны и нейтроны). Изотопы.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Преобразовывать текстовую информацию в схему, и наоборот. Определять понятия «химический элемент», «порядковый номер», «массовое число», «изотопы», «относительная атомная масса».	§ 6, упр. 3, 4 (письменно). Задачи: упр. 9 (с. 8).

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
7	Электронны в атоме распределены по энергетическим уровням.	Энергетический уровень. Формула подсчёта максимального числа электронов на энергетическом уровне. Распределение электронов по энергетическим уровням.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Выдвигать гипотезы. Ставить цели исследования. Организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками. Формулировать и задавать вопросы. Определять понятия «электронный слой», «Периодическая система химических элементов». Отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке.	§ 7, упр. 1, 2, 4.
8	Элемент можно описать по его положению в Периодической системе.	Современная формулировка периодического закона. Определение электронного строения атома элемента по его положению в Периодической системе химических элементов. Связь между строением атомов химических элементов А-групп и формами их соединений. Нахождение металлов и неметаллов в Периодической системе химических элементов.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Организовывать сотрудничество с одноклассниками. Распределять роли и брать на себя определённую роль. Описывать и характеризовать структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева». Отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке.	§ 8, упр. 1, 3. Задачи: упр. 17 (с. 9).

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
9	Урок-обобщение по теме «Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атома».	Связь между строением атомов химических элементов А-групп и формами их соединений. Нахождение металлов и неметаллов в Периодической системе химических элементов.	Оценивать степень своего знания и незнания. Определять направление своей коррекционной работы.	
10	Ионная химическая связь образуется за счёт притяжения катионов и анионов.	Химическая связь. Ион. Катион. Анион. Ионная связь.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Конкретизировать понятие «химическая связь». Строить понятия для партнёра высказывая. Формулировать собственное мнение. Исползовать знаково-символические средства (схемы). Отвечать на вопросы и оценивать результаты своего труда.	§ 9, упр. 1, 4. Задачник: упр. 5 (с. 11).
11	Ковалентная химическая связь образуется за счёт притяжения ядер к обобщим электронам.	Ковалентная связь. Обозначение ковалентной связи. Валентность как число общих электронных пар.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Определять понятие «ковалентная связь». Записывать схему образования ковалентной связи. Организовывать взаимодействие с учителем и одноклассниками. Формулировать и задавать вопросы. Аргументированно отвечать на вопросы. Оценивать результаты своего труда.	§ 10, упр. 2–4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
12	Ковалентная связь бывает полярной.	Полярная и неполярная ковалентная связь. Электроотрицательность. Изменение значенния электроотрицательности в периодах и группах.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Определять понятия «ковалентная полярная связь», ковалентная неполярная связь». Записывать схему образования ковалентной полярной связи. Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата.	§ 11, упр. 1–3.
13	Кристаллические решётки определяют свойства твёрдых веществ.	Кристаллические и аморфные вещества. Ионные, атомные, молекулярные и металлические кристаллические решётки.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать проблему и находить решение. Определять понятия «ионная кристаллическая решётка», «атомная кристаллическая решётка», «молекулярная кристаллическая решётка», «металлическая кристаллическая решётка». Сравнивать вещества с разными кристаллическими решётками. Определять и описывать свойства веществ на основе строения их кристаллических решёток. Преобразовывать словесную информацию в таблицу. Работать в группе: использовать представленную информацию для получения новых знаний.	§ 12, упр. 2–4.
14	<i>Практическое занятие 2.</i>	Кристаллические вещества и их свойства (Лабораторный журнал, с. 4).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Сравнивать свойства веществ, имеющих различные кристаллические решётки. Оценивать результаты своего труда.	

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
15	Контрольная работа 1.		Оценивать уровень своего знания и незнания	
16	Урок-конференция «Знаменитые химики».			
17	В растворе вещества могут падаться на ионы.	Электролиты. Неэлектролиты. Катион. Анион. Катод. Анод. Электролитическая диссоциация. Диссоциация кислот, оснований, солей.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Извлекать нужную информацию и преобразовывать текстовую информацию в таблицу или схему. Сотрудничать с одноклассниками и учителем. Давать определения понятий «электролит», «неэлектролит», «сильные электролиты», «слабые электролиты», «электролитическая диссоциация». Конкретизировать понятие «ион». Обобщать понятия «катион» и «анион». Оценивать результаты своего труда.	§ 13, упр. 1, 3, 4.
18	Вещества могут обмениваться катионами и анионами.	Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена до конца.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Записывать реакции ионного обмена. Знать, в каких случаях реакции ионного обмена идут до конца. Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Оценивать результаты своего труда.	§ 14, упр. 2-4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
19	<i>Практическое занятие 3.</i>	Реакции ионного обмена. Сравнение свойств сильных и слабых электролитов в разбавленных растворах. Качественные реакции на ионы (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Отрабатывать практические навыки. Сравнить свойства сильных и слабых кислот. Сравнить свойства сильных и слабых оснований. Знать качественные реакции на ионы. Уметь практически распознавать ионы.	§ 15.
20	Степень окисления – условный заряд.	Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов в соединениях.	Понимать учебную задачу урока и стараться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Составлять алгоритм выполнения учебной задачи. Характеризовать понятия «степень окисления», «окислительно-восстановительная реакция». Описывать окислительно-восстановительные реакции с помощью естественного (русского) языка и языка химии. Определять степени окисления элементов в соединениях. Осуществлять логические операции. Оценивать результаты своего труда.	§ 16 . Задачник: упр. 1, 2 и вопрос 3 (с. 18).
21	Окисления не бывает без восстановления.	Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции. Передача электронов.	Понимать учебную задачу урока и стараться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Действовать в соответствии с инструкцией. Объяснять химические понятия «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Сотрудничать с учителем и одноклассниками. Оценивать результаты своего труда.	§ 17, упр. 2–4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
22	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций.	Электронный баланс.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций. Характеризовать понятие «электронный баланс». Сотрудничать с одноклассниками и учителем. Оценивать результаты своей работы.	§ 18. Задача-ник: упр. 16, 17 и вопросы 2–4 (с. 19).
23	<i>Практическое занятие 4.</i>	Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции (Лабораторный журнал, с. 16).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Отрабатывать практические навыки. Соблюдать правила техники безопасности. Объяснять восстановительную активность металлов в реакциях замещения. Оформлять результаты своего труда.	
24	Химические реакции классифицируют по различным признакам.	Способы классификации химических реакций. Классификация химических реакций по изменению степеней окисления, по изменению состава реагирующих веществ, по признаку обратимости.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Определять цель и пути её достижения. Классифицировать химические реакции по признакам. Вступать в диалог и слушать собеседника. Выполнять разные роли. Формулировать то, что усвоено и то, что нужно усвоить.	§ 19. Задача-ник: упр. 3 (с. 22) и вопросы 2 (с. 90).

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
25	Химические реакции протекают с различной скоростью.	Скорость химической реакции. Зависимость скорости реакции от активности исходных веществ, их концентрации и площади поверхности прикосновения, от температуры и наличия катализатора.	Понимать учебную задачу урока и стараться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Действовать в соответствии с инструкцией. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью естественного (русского) языка и языка химии. Исследовать и описывать условия, влияющие на скорость химической реакции. Оценивать результаты своего труда.	§ 20. Задача-ник: упр. 8–10 (с. 22–23).
26	<i>Практическое занятие 5.</i>	Изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Отрабатывать практические навыки. Исследовать и описывать условия, влияющие на скорость химической реакции. Оценивать результаты своего труда.	
27	Химические реакции могут протекать с выделением или поглощением энергии в виде теплоты.	Тепловой эффект химической реакции. Решение задач по термохимическим уравнениям.	Понимать учебную задачу урока и стараться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Решать задачи по термохимическим уравнениям. Составлять термохимическое уравнение, если известны тепловые эффекты реакций образования продуктов и реагентов. Планировать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем. Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Оценивать результаты своего труда.	§ 21, упр. 2, 4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
28	Контрольная работа 2.		Оценивать уровень своего знания и незнания	
29	У металлов много общих свойств.	Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решётка. Общие свойства металлов. <i>Лабораторные опыты.</i> Взаимодействие металлов с разбавленными кислотами. Вытеснение одного металла другим из раствора соли (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Объяснять понятие «металлическая связь». Объяснять общие свойства металлов на основании их строения. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Преобразовывать информацию. Организовывать взаимодействие с одноклассниками и учителем. Оценивать результаты своего труда.	§ 22, упр. 4, 5.
30	В IA- и IIA-группах находятся щелочные и щелочноземельные металлы.	IA- и IIA-группы (щелочные и щелочноземельные элементы). Строение атомов и свойства щелочных и щелочноземельных металлов.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Описывать химические реакции с металлами с помощью естественного (русского) языка и языка химии. Характеризовать химические элементы IA- и IIA-групп малых периодов по их положению в Периодической системе химических элементов. Действовать согласно инструкции. Работать с таблицами. Находить нужную информацию. Оценивать результаты своего труда.	§ 23. Задача-ник: упр. 9, 11 (с. 27).

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
31	Алюминий – элемент IIIA-группы.	Алюминий. Соединения алюминия. Свойства, применение и получение алюминия.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Характеризовать алюминий по положению в Периодической системе химических элементов. Характеризовать физические и химические свойства алюминия и сравнивать их со свойствами других металлов. Оценивать результаты своего труда.	§ 24, упр. 2–4.
32	Железо – элемент VIIIБ-группы.	Железо, его химические свойства. Коррозия железа. <i>Лабораторный опыт.</i> Свойства соединений железа (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Характеризовать железо по положению в Периодической системе химических элементов. Объяснять свойства железа и понятие «коррозия». Строить умозаключения на основе сравнения и анализа. Прогнозировать свойства неизученных элементов и их соединений на основе периодического закона. Оценивать результаты своего труда.	§ 25, упр. 2–4.
33	Урок-конференция по теме «Металлы».			

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
34	Галогены – самые активные неметаллы.	Строение атомов галогенов. Изменение окислительных свойств в группе галогенов. Физические и химические свойства галогенов. <i>Лабораторный опыт 1</i> (Лабораторный журнал, с. 32).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Исследовать свойства хлора. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать технику безопасности. Описывать химические реакции с помощью естественного (русского) языка и языка химии. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Определять цели работы, функции и способы взаимодействия участников. Определять степень усвоения учебного материала.	§ 26, упр. 8–10.
35	Среди галогенов есть кислоты и соли.	Галогеноводороды. Сильные и слабые кислоты, образованные галогенами. Применение хлора, хлороводорода и хлорида натрия.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Преобразовывать текстовую информацию в таблицу. Извлекать нужную информацию. Структурировать и анализировать информацию. Организовывать сотрудничество с учителем и одноклассниками. Описывать свойства основных соединений хлора (соляной кислоты и поваренной соли). Оценивать результаты своего труда.	§ 27, упр. 2–4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
36	<i>Практическое занятие 6.</i>	Получение хлороводорода и изучение его свойств (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Отрабатывать практические навыки. Соблюдать правила техники безопасности. Описывать получение хлороводорода и его свойства. Оформлять результаты своего труда.	
37	Сера – аналог кислорода.	Строение атома серы. Аллотропия серы. Сера как окислитель и как восстановитель.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Извлекать нужную информацию. Структурировать и анализировать информацию. Организовывать сотрудничество с учителем и одноклассниками. Характеризовать серу как простое вещество и как химический элемент. Сравнить способ действия и его результат с эталоном.	§ 28. Задачач-ник: упр. 28–31 (с. 39).
38	Сероводород и сульфиды содержат серу в отрицательной степени окисления.	Сероводород. Получение сероводорода. Сероводородная кислота. Сульфиды.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Извлекать нужную информацию и анализировать её. Сравнить имеющую информацию с поступившей. Организовывать сотрудничество с учителем и одноклассниками. Характеризовать водородные соединения серы, сероводородную кислоту и сульфиды. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебной задачи. Оценивать результаты своего труда.	§ 29, упр. 2–4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
39	В соединениях с кислородом сера проявляет положительные степеней окисления.	Оксид серы(IV), оксид серы(VI), производство серной кислоты из пиритов. Химические свойства концентрированной и разбавленной серной кислоты. Соли серной кислоты – сульфаты.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Преобразовывать текстовую информацию в схему (кластер). Извлекать нужную информацию, структурировать и анализировать её. Передавать информацию в устной и письменной форме. Организовывать сотрудничество с учителем и одноклассниками. Характеризовать кислородные соединения серы. Оценивать результаты своего труда.	§ 30, упр. 3, 4.
40	Азот, аммиак и соли аммония.	Азот, строение его атома и положение в Периодической системе. Аммиак. Соли аммония.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Объяснять свойства азота и его соединений. Осуществлять взаимодействие с учителем. Оценивать учебный результат.	§ 31, упр. 3, 4.
41	<i>Практическое занятие 7.</i>	Получение аммиака и изучение его свойств (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Соблюдать правила техники безопасности. Отрабатывать практические навыки. Извлекать информацию. Получать аммиак. Характеризовать химические свойства аммиака. Оценивать результаты своего труда.	

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
42	Кислородсодержащие соединения азота – окислители.	Оксиды азота. Азотная кислота. Химические свойства азотной кислоты. Получение азотной кислоты в промышленности и в лаборатории.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Формулировать познавательную цель. Преобразовывать текстовую информацию в схему (кластер). Характеризовать свойства кислотородсодержащих соединений азота, способы их получения в промышленности и лаборатории. Оценивать результаты своего труда.	§ 31, упр. 2, 3.
43	Фосфор имеет несколько аллотропных модификаций.	Фосфор как химический элемент и как простое вещество. Аллотропные модификации фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Применение фосфора.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Преобразовывать текстовую информацию в схему или таблицу. Характеризовать аллотропные модификации фосфора. Выделять и формулировать то, что усвоено, и то, что нужно усвоить. Устанавливать соответствие полученных результатов поставленной цели.	§ 33, упр. 2–4.
44	Фосфорные кислоты не проявляют сильных окислительных свойств.	Фосфорная кислота, её химические и физические свойства. Соли фосфорной кислоты.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Действовать согласно составленному плану. Сравнивать кислотосодержащие соединения фосфора с кислотосодержащими соединениями азота. Характеризовать свойства фосфорной кислоты и её солей. Устанавливать соответствие полученных результатов поставленной цели.	§ 34.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
45	Удобрения.	Азотные, фосфорные и калийные удобрения. <i>Лабораторная работа 6.</i> Свойства соединений азота и фосфора, используемых в качестве удобрений (Лабораторный журнал, с. 32, или учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Работать с лабораторным оборудованием. Отрабатывать практические навыки. Извлекать информацию. Характеризовать виды удобрений и их значение в сельском хозяйстве. Оценивать результаты своего труда.	§ 34 до конца, упр. 2–4.
46	Углерод образует несколько простых веществ.	Углерод как химический элемент и как простое вещество. Аллотропные модификации углерода. Химические свойства углерода.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Определять цели работы, функции исполнителей, способы их взаимодействия. Извлекать информацию из дополнительных источников. Характеризовать углерод как простое вещество и как химический элемент с опорой на знания, полученные в 8-м классе. Оценивать результаты своего труда.	§ 35. Подготовить презентацию по теме «Углерод», используя материал урока.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
47	Кислородсодержащие соединения углерода.	Оксиды углерода, их получение в лаборатории и промышленности. Химические свойства углекислого газа и угольной кислоты. Соли угольной кислоты и их применение.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Действовать по алгоритму. Преобразовывать текстовую информацию в схему, таблицу и т. д. Характеризовать особенности соединений углерода, их химические свойства и применение. Оценивать результаты своего труда.	§ 36. Задачник: упр. 98, 100, 101.
48	Кремний и его соединения отсюда по свойствам от углерода и его соединений.	Кремний как химический элемент и простое вещество. Химические свойства оксида кремния. Химические свойства солей кремния.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Организовывать сотрудничество с одноклассниками и учителем. Преобразовывать текстовую информацию в таблицу. Осуществлять логические операции (анализ). Описывать химические реакции кремния и его соединений с помощью естественного (русского) языка и языка химии. Оценивать результаты своего труда.	§ 37. Задачник: упр. 102–104 (с. 50).
49	<i>Практическое занятие 8.</i>	Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы» (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Отрабатывать практические навыки. Извлекать информацию. Характеризовать химические свойства металлов и неметаллов. Обобщать знания и делать выводы о свойствах металлов и неметаллов. Оценивать результаты своего труда.	

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
50	Подготовка к контрольной работе.	Химия металлов, химия неметаллов.	Оценить уровень своего знания и незнания. Наметить коррекционную работу по плохо усвоенным темам.	
51	Контрольная работа 3.		Оценивать уровень своего знания и незнания.	
52–53	Итоговая конференция по неорганической химии.			
54	Строение органических соединений имеет свои особенности.	Органическая химия. Строение атома углерода. Структурные формулы органических соединений. Основные положения теории А.М. Бутлерова. <i>Лабораторная работа</i> «Изготовление моделей молекул простейших органических веществ» (учебник).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Осуществлять взаимодействие с учителем. Преобразовывать текстовую информацию в таблицу. Характеризовать состав и строение органических соединений. Оценивать результаты своего труда.	§ 39, упр. 1, 3, 4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
55	Пределные углеводороды (алканы). Гомологический ряд, физические и химические свойства алканов.	Пределные углеводороды (алканы). Гомологический ряд, физические и химические свойства алканов.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Контактировать с учителем и одноклассниками. Применять полученные знания в изменённой ситуации. Характеризовать состав и строение алканов, их физические и химические свойства. Оценивать результаты своего труда.	§ 40, упр. 3 и 4.
56	Непределные углеводороды содержат кратные связи.	Алкены и алкины, их отличие от алканов. Химические свойства алкенов.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Удерживать учебную задачу. Пробовать себя в различных социальных ролях. Сравнить строение и свойства алканов и алкенов. Характеризовать химические свойства алкенов. Оценивать уровень своего знания и незнания.	§ 41, упр. 3 и 4.
57	Спирты содержат гидроксогруппу.	Спирты. Функциональная группа спиртов – гидроксогруппа. Одноатомные и многоатомные спирты. Химические свойства, применение и получение спиртов.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Организовывать сотрудничество со сверстниками и взрослыми людьми. Характеризовать спирты, их функциональную группу, химические свойства и применение. Оценивать результаты своего труда.	§ 43, упр. 3 и 4.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
58	Карбоновые кислоты содержат карбоксильную группу.	Карбоновые кислоты. Функциональная группа карбоновых кислот – карбоксильная группа. Химические свойства карбоновых кислот. Реакция этерификации. Сложные эфиры.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Определять тему и цель. Выдвигать и проверять гипотезу. Характеризовать функциональную группу карбоновых кислот, их строение и свойства. Наблюдать за происходящими изменениями в ходе химической реакции. Оценивать результаты своего труда.	§ 44, упр. 1, 3 и 4.
59	Жиры – сложные эфиры глицерина и жирных кислот.	Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Характеризовать свойства и строение жиров как производных глицерина и высших карбоновых кислот. Оценивать свои действия и действия одноклассников. Аргументированно доказывать свою позицию.	§ 45, упр. 1 и 2.
60	Углеводы бывают простые или сложные.	Углеводы: состав, строение, физические и химические свойства. Моносахариды. Дисахариды. Полисахариды.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Устанавливать причинно-следственные связи между веществами и явлениями. Характеризовать состав, строение и свойства углеводов. Называть и объяснять черты сходства и различия между моносахаридами, дисахаридами и полисахаридами. Развивать коммуникативные навыки. Оценивать результаты своего труда.	§ 46, упр. 2 и 3.

№ п/п	Тема урока (1 ч)	Содержание урока	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
61	Аминокислоты – строительный материал белков.	Аминокислоты. Аминогруппа и карбоксильная группа – функциональные группы аминокислот. Пептидная связь. Белки.	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Формулировать учебную проблему и решать её. Характеризовать аминокислоты как класс органических соединений. Работать с текстом, анализировать и оформлять текст в виде таблицы. Оценивать результаты своего труда.	§ 47, упр. 1 и 2.
62	<i>Практическое занятие 9.</i>	Органические соединения, содержащие атомы кислорода и азота (Лабораторный журнал, работа 11, с. 64).	Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить. Работать с лабораторным оборудованием. Отрабатывать практические навыки. Соблюдать правила техники безопасности. Извлекать информацию. Преобразовывать текстовую информацию в таблицу. Сотрудничать с одноклассниками. Характеризовать свойства спиртов, органических кислот, углеводов, белков. Обобщать знания и делать выводы. Оценивать результаты своего труда.	
63	Контрольная работа 4.		Оценивать уровень своего знания и незнания.	
64	Итоговая конференция по организационной химии.			