
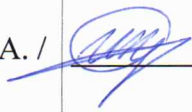



СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ

РАССМОТРЕНО: Председатель МО  / Коробейников Д.А. / от "30" августа 2018г.	СОГЛАСОВАНО: Зам.директора по УВР  / Провоторов С.И. / от "31" августа 2018г.	УТВЕРЖДЕНО: Директор школы  Для документов Распоряжение № 12 от "03" сентября 2018г.
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

Химия

8 класс

68 часов

Программу составил:

учитель химии

Наконечный Н.В.

высшая квалификационная категория

2018, г.Сеул

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- 2) в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- 1) владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций: формирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, истематизация; выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- 3) умение генерировать идеи и определять средства для их реализации;
- 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 5) использование различных источников для получения химической информации.

Предметные результаты:

1) В познавательной сфере:

- давать 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, периодическая система, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- формулировать периодический закон Д.И. Менделеева и раскрывать его смысл;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные

эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии;

- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого – третьего периодов, строение простейших молекул.

2) В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой и использованием веществ;
- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3) В трудовой сфере:

- планировать и проводить химический эксперимент;
- использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

4) В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА ХИМИИ (8 кл., 68 ч.)

ВВЕДЕНИЕ (5 ч.)

Предмет химии. Методы познания в химии: наблюдение. Эксперимент, моделирование. Источники химической информации, ее получение, анализ и представление его результатов.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

Д. Модели (шаростержневые и Стюарта-Бриггса) различных простых и сложных веществ. Коллекция стеклянной химической посуды. Коллекция материалов и изделий из них на основе алюминия.

Л.1 Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов.

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Роль отечественных ученых в становлении химической науки – работы М.В. Ломоносова, А.М. Бутлерова, Д.И. Менделеева.

Д. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.

Л.2 Сравнение скорости испарения с фильтровальной бумаги воды, одеколona и этилового спирта.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева как справочное пособие для получения соединений о химических элементах.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярные массы. Проведение расчетов массовой доли химического элемента в веществе на основе его формулы.

П.1 Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени.

АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (9 ч.)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда.

Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны.

Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома – образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома – образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Д. Модели атомов химических элементов.

Л.3 Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа.

Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов малых периодов. Понятие о завершённом электронном уровне.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы элемента, номера группы, номера периода.

Д. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева различных форм.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента – образование положительных и отрицательных ионов.

Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов элементов-неметаллов между собой – образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов неметаллов между собой – образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Ковалентная полярная связь. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности. Нахождение валентности по формуле бинарного соединения.

Л.4 Изготовление моделей молекул бинарных соединений.

Взаимодействие атомов металлов между собой – образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

Л. 5 Изготовление модели, иллюстрирующей свойства металлической связи.

ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА (5 ч.)

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Важнейшие простые вещества – металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Д. Образцы металлов.

Л.6 Ознакомление с коллекцией металлов.

Положение неметаллов в Периодической системе. Важнейшие простые вещества – неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Молекулы простых веществ – неметаллов: водорода, кислорода, азота, галогенов.

Относительная молекулярная масса.

Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ – аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора, олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность этого понятия.

Д. Образцы аллотропных модификаций белого и красного фосфора.

Л.7 Ознакомление с коллекцией неметаллов.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Кратные единицы измерения количества вещества- миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».

Д. Некоторые металлы и неметаллы с количеством вещества 1 моль.

Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы измерения – миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Д. Молярный объем газообразных веществ.

СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (13 ч.)

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов в бинарных соединениях. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названий.

Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул.

Бинарные соединения неметаллов: оксиды, летучие водородные соединения, их состав и названия. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашёная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Д. образцы оксидов.

Л.8 Ознакомление с коллекцией оксидов.

Л.9 Ознакомление со свойствами аммака.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Понятие об индикаторах и качественных реакциях.

Д. образцы оснований. Кислотно-щелочные индикаторы и изменение их окраски в щелочной среде.

Л.10 Качественная реакция на углекислый газ.

Кислоты, их состав и названия.

Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная, азотная. Образцы кислот.

Понятие о шкале кислотности (шкала рН). Изменение окраски индикаторов.

Универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах.

Л.11 Определение рН растворов кислоты, щелочи и воды.

Л. 12 определение рН лимонного и яблочного соков на срезе плодов.

Соли как производные кислот и оснований. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Д. Образцы солей.

Л.13 Ознакомление с коллекцией солей.

Классификация сложных веществ по составу. Составление формул и названий оксидов, оснований, кислот и солей.

Решение экспериментальных задач на распознавание растворов кислот и щелочей.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Д. модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV).

Л.14 Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Л.15 Ознакомление с образцом горной породы.

П.2 Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества.

ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ (13 ч.)

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществом.

Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе,- физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, фильтрование и центрифугирование.

Д. Примеры физических явлений: плавление парафина; возгонка йода или бензойной кислоты; растворение окрашенных солей; диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания.

Явления, связанные с изменением состава вещества,- химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Выделение теплоты и света – реакции горения. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.

Д. Примеры химических явлений: горение магния, фосфора; взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества, массы и объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакция разложения. Представление о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Д. Получение гидроксида меди (II); разложение перманганата калия; разложение пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции, обратимые и необратимые реакции.

Л.16 Окисление меди в пламени спиртовки.

Реакции замещения. Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и кислотами, реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Д. Взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

Л.17 Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Д. Растворение гидроксида меди (II) в кислотах; взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании.

Типы химических реакций на примере свойств воды. Реакция разложения – электролиз воды. Реакция соединения – взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Условие взаимодействия оксидов металлов и неметаллов с водой. Понятие «гидроксиды». Реакция замещения – взаимодействие воды с металлами. Реакция обмена – гидролиз веществ.

П. 3 «Признаки химических реакций».

РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ.
ОКИСЛИТЕЛЬНО_ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ. (18 ч.)

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциаций электролитов с различным характером связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Д. Испытание веществ и их растворов на электропроводность.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Реакции обмена, идущие до конца.

Классификация ионов и их свойства.

Молекулярные и ионные уравнения реакций.

Д. зависимость электропроводимости уксусной кислоты от концентрации.

Движение окрашенных ионов в электрическом поле.

Л.18 Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.

Л.19 Получение нерастворимого гидроксида и взаимодействие его с кислотами.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями – реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями.

Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Л.20 Взаимодействие кислот с основаниями.

Л.21 Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Л.22 Взаимодействие кислот с металлами.

Л.23 Взаимодействие кислот с солями.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с солями. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований.

Л.24 Взаимодействие щелочей с кислотами.

Л.25. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Л.26 Взаимодействие щелочей с солями.

Л.27 Получение и свойства нерастворимых оснований.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и свойствах.

Л.28 Взаимодействие основных оксидов с кислотами.

Л.29 Взаимодействие основных оксидов с водой.

Л.30 Взаимодействие кислотных оксида с щелочными.

Л.31 Взаимодействие кислотных оксидов с водой.

Соли, их диссоциация и свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Л.32 Взаимодействие солей с кислотами.

Л.33 Взаимодействие солей с щелочами.

Л.34 взаимодействие солей с солями.

Л.35 Взаимодействие растворов солей с металлами.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества различных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Д. взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, кислот и солей в свете окислительно-восстановительных реакций.

II.4 Решение экспериментальных задач.

*Учебно-тематический план по химии, 8 класс,
(2 часа в неделю, всего 68 часов)
УМК О.С. Габриеляна.*

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические работы	Контрольн ые работы
1.	Введение	5	№1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени.	
2.	Тема 1. Атомы химических элементов	9		К.р. №1
3.	Тема 2. Простые вещества	5		
4.	Тема 3. Соединение химических элементов	13	№2. Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества.	К.р. №2
5.	Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.	13	№ 3 «Признаки химических реакций».	К.р. №3
6.	Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно-восстановительные реакции.	18	№ 4. Решение экспериментальных задач	К.р. №4
7.	Повторение.	5		
	Итого	68	5	5

Календарно-тематический план по химии, 8 класс
(2 часа в неделю, всего 68 часов), УМК О. С. Габриеляна

Дата	№ урока	№ урока в теме	Название раздела, темы, темы урока	Кол-во часов	Виды и формы контроля	Д.З.
Введение				5		
	1	1	Химия – часть естествознания. Предмет химии. Вещества	1		П.1 упр.2-4 П.2 упр.3,4
	2	2	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. Краткая история развития химии. Основоположники отечественной химии.	1		П.3 упр.2-4 П.4 упр.2,3
	3	3	Знаки химических элементов. Таблица Д.И. Менделеева.	1	ТК	П.5 упр.5,6
	4	4	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в веществе.	1	ТК, ХД	П.6 упр.2,3,4,6
	5	5	Практические работы: №1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени.	1	ПР	
Тема 1. Атомы химических элементов				9		
	6	1	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы.	1		П.7 упр.2,4 П.8 упр.1-3
	7	2	Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20 в таблице Д.И. Менделеева.	1	ТК	П.9 упр.2-5
	8	3	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов. Металлические и неметаллические свойства химических элементов.	1	тест	П.10 до слов... упр.1
	9	4	Ионы. Ионная химическая связь.	1	тест	П.10 упр.2,3
	10	5	Ковалентная неполярная химическая связь.	1	ТК	П.11 упр.1-3,5
	11	6	Электроотрицательность. Ковалентная полярная химическая связь.	1	ТК	П.12 упр.1,2,5,6
	12	7	Металлическая химическая связь.	1	ТК	П.13 упр.1-
	13	8	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».	1	ТК	
	14	9	Контрольная работа № 1 по теме «Атомы химических элементов».	1	КР	
Тема 2. Простые вещества				5		
	15	1	Простые вещества-металлы.	1	ТК	П.14 упр.1,3,4
	16	2	Простые вещества-неметаллы, их сравнение с металлами. Аллотропия.	1	ТК	П.15 упр.3,4
	17	3	Количество вещества.	1	ТК	П.16 упр. 1-4
	18	4	Молярный объем газов.	1	ТК	П.17 упр.1,2

	19	5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	1	СР	П.17 упр.3-5
Тема 3. Соединение химических элементов				13		
	20	1	Степень окисления. Основы номенклатуры бинарных соединений.	1	ТК	П.18 упр.1,2,5
	21	2	Оксиды. Летучие водородные соединения.	1	ТК	П.19 упр.1,2,4,6
	22-23	3-4	Основания.	2	ХД ЛР	П.20, упр.1-6
	24-25	5-6	Кислоты.	2	ХД ЛР	П.21 упр.1-4
	26-27	7-8	Соли.	2	ХД ЛР	П.22 упр.1-3
	28	9	Аморфные и кристаллические вещества.	1	ХД	П.23 упр. 1-3
	29	10	Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доли компонентов в смеси.	1	ТК	П.24 упр.4 П.25 упр.1,2
	30	11	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединение химических элементов». Расчеты, связанные с понятием «доля».	1	ТК	П.25 упр.3-7
	31	12	Контрольная работа № 2. по теме «Соединение химических элементов».	1	КР	
	32	13	Практическая работа № 2. Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества.	1	ПР	
Тема 4. Изменения, происходящие с веществами				13		
	33	1	Физические явления. Разделение смесей.	1		П.26 упр. 2-5
	34	2	Химические реакции: признаки и условия протекания.	1	ТК	П.27 упр.3-6
	35	3	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1	ТК	П.28 упр.1-3
	36-37	4-5	Расчеты по химическим уравнениям.	2	СР	П. 29 упр.1-3
	38	6	Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах.	1	ТК	П. 30 упр.1, 4-6
	39	7	Реакции соединения. Цепочки переходов.	1	СР	П.31 упр.1,2,7
	40	8	Реакции замещения. Ряд активности металлов.	1	СР	П.32 упр.1-3
	41	9	Реакции обмена. Правило Бертолле.	1	СР	П.33 упр.1-5
	42	10	Типы химических реакций на примере свойств воды. Понятие о гидролизе.	1	ТК	П.34 упр.1-4
	43	11	Практическая работа № 3 «Признаки химических реакций».	1	ПР	
	44	12	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1	КР	
	45	13	Контрольная работа № 3 по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1	КР	

Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. Окислительно – восстановительные реакции.				18		
	46	1	Растворение как физико – химический процесс. Типы растворов.	1	ТК	П.35 Упр.1,2,4,5
	47	2	Электролитическая диссоциация.	1	ТК	П.36 упр.1-5
	48	3	Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций.	1	ТК	П. 37 упр.1,2,5 П.38 упр.1-2
	49-50	4-5	Кислоты, их классификация и свойства.	2	ТК ЛР	П. 39 упр.1-6
	51-52	6-7	Основания, их классификация и свойства.	2	ТК ЛР	П.40 упр.1-6
	53-54	8-9	Оксиды, их классификация и свойства	2	ТК ЛР	П.41 упр.1-5
	55-56	10-11	Соли, их классификация и свойства.	2	ТК ЛР	П.42 упр.1-5
	57	12	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	ТК	П.43 упр.2,3,4
	58	13	Практическая работа № 4. Решение экспериментальных задач	1	ПР	
	59-60	14-15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	2	ТК СР	
	61	16	Контрольная работа № 4 по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	1	КР	
	62	17	Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции.	1	ТК	П.44 упр.1-3
	63	18	Свойства изученных классов веществ в свете окислительно-восстановительных реакций.	1	ТК	П.44 упр.5-7
Повторение				5		
	64	1	Повторение по теме «ПС и ПЗ Д.И. Менделеева»	1	ТК	
	65	2	Повторение по теме «Виды химической связи»	1	ТК	
	66	3	Повторение по теме «Классы соединений»	1	ТК	
	67	4	Повторение по теме « Типы химических уравнений реакций».	1	ТК	
	68	5	Итоговый урок.	1	ТК	

ТК – текущий контроль; **СР** – самостоятельная работа; **КР** – контрольная работа; **ПР** – практическая работа; **ХД** – химический диктант