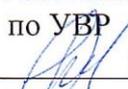


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Давыдчинская основная образовательная школа

Рассмотрено Руководитель МО учителей химии  В.А. Чернова Протокол № _____ от " 29" августа 2022 г.	Согласовано Заместитель директора школы по УВР  О.Г. Юдакова от "30" августа 2022г	Утверждаю Директор МБОУ Давыдчинской ООШ О.Г. Юдакова Приказ № 48/к от «31» августа 2022г. 
--	---	---

Рабочая программа
по учебному предмету «Химия»
для 8 класса

Программу разработала
Юдакова Ольга Геннадьевна,
учитель химии

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № 1 от «30» августа 2022г

2022-2023 учебный год

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» для учащихся 8 класса составлена на основе:

- Федерального Закона «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ;
 - Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями, утвержденными приказами Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644, от 31 декабря 2015 года № 1577»);
 - Примерной программы учебного предмета «Химия» //Примерная основная образовательная программа основного общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15).- <http://fgosreestr.ru/>
 - Методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологичной направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 г. № Р-6).
 - Основной образовательной программы основного общего образования (5-9 классы) МБОУ Давыдчинской ООШ (с изменениями и дополнениями);
 - Учебного плана МБОУ Давыдчинской ООШ на 2022-2023 год
- Данная Рабочая программа ориентирована на учебник:

Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций/О.С. Габриелян.- М.:Дрофа, 2018. -286 с.

В соответствии с учебным планом МБОУ Давыдчинской ООШ программа рассчитана на преподавание курса химии в 8 классе в объеме 2 часа в неделю, 70 часов в год.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Личностные результаты обучения

Учение научится:

основные исторические события, связанные с развитием химии и общества;

достижения в области химии и культурные традиции (в частности, научные традиции) своей страны;

общемировые достижения в области химии;

основы здорового образа жизни;

правила поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с воздействием различных веществ;

социальную значимость и содержание профессий, связанных с химией;

основные права и обязанности гражданина (в том числе учащегося), связанного с личностным, профессиональным и жизненным самоопределением;

испытывать:

чувство гордости за российскую химическую науку и уважение к истории её развития;

уважение и принятие достижений химии в мире;

уважение к окружающим (учащимся, учителям, родителям и др.) – уметь слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

самоуважение и эмоционально-положительное отношение к себе;

признавать:

ценность здоровья (своего и других людей);

необходимость самовыражения, самореализации, социального признания;

осознавать:

готовность (или неготовность) к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;

готовность (или неготовность) открыто выражать и отстаивать свою позицию и критично относиться к своим поступкам;

проявлять:

доброжелательность, доверие и внимательность к людям, готовность к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи нуждающимся в ней;

устойчивый познавательный интерес, инициативу и любознательность в изучении мира веществ и реакций;

целеустремленность и настойчивость в достижении целей, готовность в преодолению трудностей;

убежденность в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и технологий для развития общества;

уметь:

устанавливать связь между целью изучения химии и тем, для чего она осуществляется (мотивами);

выполнять прогностическую самооценку, регулирующую активность личности на этапе её включения в новый вид деятельности, связанный с началом изучения нового предмета – химии;

выполнять самооценку;

осознавать собственные ценности и их соответствие принимаемым в жизни решениям;

вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения;

выделять нравственный аспект поведения и соотносить поступки (свои и других людей) и события с принятыми этическими нормами;

в пределах своих возможностей противодействовать действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровья и безопасности личности и общества.

Метапредметные результаты обучения

Ученик должен уметь:

определять проблемы, т.е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным;

формулировать гипотезу по решению проблемы

составлять сложный план текста;

составлять тезисы текста;

составлять конспект текста;

составлять план выполнения учебной задачи, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;

владеть такими видами изложения текста, как повествование, описание и рассуждение;

составлять доклад;

под руководством учителя и самостоятельно проводить непосредственное наблюдение;

под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результатов, выводов;

использовать такой вид мысленного (идеального) моделирования, как знаковое моделирование (на примере знаков химических элементов, химических формул, схем образования химической связи, уравнений химических реакций, ионных уравнений реакций);

использовать такой вид материального (предметного) моделирования, как физическое моделирование атомов и молекул);

получать химическую информацию из различных источников;

определять компоненты объекта в соответствии с аспектом анализа и синтеза;

осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта;

определять существенные признаки объекта;

выполнять неполное однолинейное сравнение;

выполнять неполное комплексное сравнение;

выполнять полное однолинейное сравнение;

выполнять полное комплексное сравнение;

выполнять сравнение по аналогии;

различать компоненты доказательства (тезис, аргументы и форму доказательства);

осуществлять прямое индуктивное доказательство;
самостоятельно формировать программу эксперимента.

Предметные результаты обучения

Ученик должен *уметь*:

осознавать роли веществ:

определять роль различных веществ в природе и технике;

объяснять роль веществ в их круговороте;

рассматривать химические процессы:

приводить примеры химических процессов в природе;

находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

использовать химические знания в быту:

объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения химии:

перечислять отличительные свойства химических веществ;

различать основные химические процессы;

определять основные классы неорганических веществ;

понимать смысл химических терминов.

овладевать основами методов познания, характерных для естественных наук:

характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

уметь оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:

использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;

различать опасные и безопасные вещества.

Содержание учебного предмета «Химия»

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Контрольные работы	Практические работы
1.	Введение	6		1
2.	Тема 1. Атомы химических элементов	10	1	-
3.	Тема 2. Простые вещества	7	1	-
4.	Тема 3. Соединения химических элементов	14	1	2
5.	Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.	13	1	1
6.	Тема 5. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.	20	1	3
	Итого	70	5	7

Введение (6 час)

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 вещества. Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки - работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева. Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

Расчетные задачи. 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

Демонстрации. 1. Модели (шаростержневые и Стюарта Бриглеба) различных простых и сложных веществ. 2. Коллекция стеклянной химической посуды. 3. Коллекция материалов и изделий на основе алюминия. 4. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.

Лабораторные опыты. 1. Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов. 2. Сравнение скорости испарения воды, одеколona и этилового спирта с фильтровальной бумаги.

Практическая работа № 1 "Правила безопасного обращения с лабораторным оборудованием".

Тема 1. Атомы химических элементов (10 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 и 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.

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, номера периода.

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

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой - образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности. Нахождение валентности по формуле бинарного соединения.

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

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Лабораторные опыты. 3. Моделирование принципа действий сканирующего микроскопа. 4. Изготовление моделей бинарных соединений. 5. Изготовление модели, иллюстрирующие свойства металлической связи.

Тема 2. Простые вещества (7 ч)

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

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 и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Число Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объём газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объёмы газообразных веществ.

Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём газов», «постоянная Авогадро».

Расчетные задачи. 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Демонстрации. Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

Лабораторные опыты. 6. Ознакомление с коллекциями неметаллов. 7. Ознакомление с коллекциями оксидов.

Тема 3. Соединения химических элементов (14ч)

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия.

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

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

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие об индикаторах и качественных реакциях.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Понятие о шкале кислотности –шкала-рН. Изменение окраски индикаторов.

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

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток. Вещества молекулярного и немолькулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

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.

Расчетные задачи. 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

Демонстрации. Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Кислотно-щелочные индикаторы, изменение окраски в различных средах, шкала рН. универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах. Шкала рН.

Лабораторные опыты. 8. Ознакомление с коллекцией оксидов. 9. Ознакомление со свойствами аммиака. 10. Качественные реакции на углекислый газ. 11. Определение рН растворов кислоты. щелочи и воды. 12. Определение рН растворов лимонного и яблочного соков на срезе плодов. 13. Ознакомление с коллекциями солей. 14. Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей, кристаллических решеток. 15. Ознакомление с образцом горной породы.

Практическая работа №2 " Анализ почвы и воды".

Практическая работа №3 "Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе»

Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (13 ч)

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами.

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

Явления, связанные с изменением состава вещества, - химические реакции.

Признаки и условия протекания химических реакций. Выделение теплоты и света – реакция горения. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.

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

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, 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.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот, реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения - электролиз воды. Реакции соединения - взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения - взаимодействие воды с металлами. Реакции обмена - гидролиз веществ.

Расчетные задачи. 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации. Примеры физических явлений. 1. Плавление парафина. 2. Возгонка йода или бензойной кислоты. 3. Растворение окрашенных солей. 4. Диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания.

Примеры химических явлений: а) горение магния; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) разложение пероксида водорода помощью диоксида марганца и катализатора картофеля или моркови.

Лабораторные опыты. 16. Прокаливание меди в пламени спиртовки или горелки. 17. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Тема 6. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и 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 пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

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

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

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Взаимодействие кислот с металлами и оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями - реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Соли, их диссоциация и свойства в свете ТЭД. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции.

Определение степени окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и ОВР. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

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

Демонстрации. Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

Лабораторные опыты. 18. Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра). 19. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 20. Взаимодействие кислот с основаниями. 21. Взаимодействие кислот с оксидами металлов 22. Взаимодействие кислот с металлами. 23. Взаимодействие кислот с солями. 24. Взаимодействие щелочей с кислотами. 25. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов. 26. Взаимодействие щелочей с солями. 27. Получение и свойства нерастворимых оснований. 28. Взаимодействие основных оксидов с кислотами. 29. Взаимодействие основных оксидов с водой. 30. Взаимодействие кислотных оксидов с щелочью. 31. Взаимодействие кислотных оксидов с водой. 32. Взаимодействие солей с кислотами. 33. Взаимодействие солей с щелочами. 34. Взаимодействие солей с солями. 35. Взаимодействие растворов солей с металлами.

Практическая работа №5 «Ионные реакции. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца».

Практическая работа №6 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей».

Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач»

Тематическое планирование учебного предмета «Химия»

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
	Введение	6			
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Предмет химии. Вещества.	1			
2.	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	1			
3.	Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием».	1			Оборудование центра «Точка роста»

4.	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.	1			
5.	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	1			
6.	Вычисления по химическим формулам	1			
	Атомы химических элементов	10			
7.	Основные сведения о строении атомов	1			
8.	Изменение в составе ядер химических элементов. Изотопы.	1			
9.	Строение электронных оболочек атомов.	1			
10.	Периодическая система химических элементов и строение атомов	1			
11.	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов.	1			
12.	Взаимодействие атомов элементов – неметаллов между собой.	1			
13.	Ковалентная полярная химическая связь.	1			
14.	Металлическая химическая связь. <u>Контрольная работа за 1 четверть.</u>	1			
15.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	1			
16.	Контрольная работа № 1 по теме «Атомы химических элементов».	1			
	Простые вещества	7			
17.	Простые вещества – металлы	1			
18.	Простые вещества – неметаллы	1			
19.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	1			
20.	Молярный объем газообразных веществ	1			
21.	Решение задач по теме «Простые вещества»	1			
22.	Подготовка к контрольной работе по теме «Простые вещества»	1			
23.	Контрольная работа № 2 по теме «Простые вещества»	1			
	Соединения химических элементов	14			
24.	Степень окисления	1			
25.	Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды и летучие водородные соединения	1			
26.	Основания	1			
27.	Кислоты	1			
28.	Соли	1			
29.	Соли	1			
30.	Основные классы неорганических веществ.	1			
31.	<u>Контрольная работа за 2 четверть</u>				
32.	Кристаллические решетки	1			

33	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1			
34	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа № 2 «Анализ почвы и воды»	1			Оборудование центра «Точка роста»
35	Массовая и объемная доля компонентов смеси	1			
36	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа № 3 «Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе»	1			Оборудование центра «Точка роста»
37	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»	1			
38	Контрольная работа №3 «Соединения химических элементов»	1			
	Изменения, происходящие с веществами	13			
39	Химические реакции	1			
40	Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ	1			
41	Расчеты по химическим уравнениям	1			
42	Решение расчетных задач по уравнениям химических реакций с использованием понятий «примеси», «массовая доля растворенного вещества»	1			
43	Реакции разложения	1			
44	Реакции соединения	1			
45	Реакции замещения	1			
46	Реакции обмена	1			
47	Типы химических реакций на примере свойств воды.	1			
48	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №4 «Признаки химических реакций и условия их протекания»	1			Оборудование центра «Точка роста»
49	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1			
50	Тренинг по решению задач по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1			
51	<i>Контрольная работа за 3 четверть.</i>				
52	Контрольная работа № 4 «Изменения, происходящие с веществами»	1			
	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.	18			
53	Растворение. Растворимость веществ в воде	1			
54	Электролитическая диссоциация	1			
55	Основные положения теории электролитической диссоциации	1			

56	Ионные уравнения	1			
57	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №5 «Ионные реакции. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца»	1			Оборудование центра «Точка роста»
58	Кислоты, их классификация и свойства	1			
59	Основания, их классификация и свойства	1			
60	Оксиды, их классификация и свойства	1			
61	Соли, их классификация и свойства	1			
62	Генетическая связь между классами веществ	1			
63	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа № 6 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей»	1			Оборудование центра «Точка роста»
64	Окислительно–восстановительные реакции	1			
65	Обобщение и систематизация знаний по теме «Окислительно – восстановительные реакции»	1			
66	Свойства веществ изученных классов в свете теории ОВР	1			
67	Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач»	1			Оборудование центра «Точка роста»
68	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по теме «Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и ОВР»	1			
69	<u>Итоговая контрольная работа за курс 8 класса</u>	1			
70	<u>Анализ итоговой контрольной работы.</u>				