

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа
ст. Советской Советского района Ростовской области

«Утверждено»
Директор МБОУ Советской СОШ
Т.Н. Емельяненко
Приказ № 427 от 30.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2022 – 2023 учебный год

по химии

Уровень образования (класс) основное общее, 8 класс

Общее количество часов 70

Количество часов в неделю 2

Учитель химии Доброквашина Лариса Николаевна

Квалификационная категория высшая

Программа разработана на основе программы к предметной линии учебников О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. 8—9
классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Габриелян, С. А. Сладков — М.: Просвещение, 2019.

2022 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Советской СОШ, утверждённой Приказом директора школы от 30.08.2022 г. № 127 и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями);
- Учебный план на 2022-2023 учебный год МБОУ Советской СОШ, утверждённый Приказом директора школы от 30.08.2022 г. № 127;
 - Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин учителя-предметника Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа ст. Советской Советского района Ростовской области (№ 112/1 от 30.06.2022г.);
- авторской программы О.С. Габриеляна, С.А. Сладкова курса химии 8-9 классов общеобразовательных учреждений , 3-е издание, М.- Просвещение, 2021 г.
- программа к предметной линии учебников О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. 8—9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Габриелян, С. А. Сладков — М.: Просвещение, 2019.
- Учебник – Химия 8, Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., 2- издание, М.- Просвещение, 2020

Изучение химии в 8-ом классе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- создание условий для формирования умений и навыков , способствующих творческой самореализации обучающихся,
- развитие мышления, культуры речи,
- развитие интереса к химии,
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность.

В метапредметном направлении:

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, необходимых для изучения курса химии в 8-9 классах.
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры.

В предметном направлении:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, решения практических задач в повседневной жизни.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- сформировать знание основных понятий и законов химии;
- воспитывать общечеловеческую культуру;
- учить наблюдать, применять полученные знания на практике
- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки, потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы
- формировать экологическое мышление.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»

Ожидается, что учащиеся по завершении обучения смогут демонстрировать следующие результаты в освоении химии:

Предметные:

Первоначальные химические понятия

Обучающиеся научатся:

- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул,
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ,
- определять по формулам валентность атомов химических элементов;
- понимать информацию, которую несут химические знаки, формулы и уравнения;
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте,
- приводить примеры химических процессов в природе;
- различать основные химические процессы,

- определять признаки химических реакций,
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение) и их роль в познании природы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- объективно оценивать информацию о веществах.

Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии.

Обучающиеся научатся:

- производить химические расчёты с использованием понятий «массовая доля вещества в смеси», «количество вещества», «молярный объём» по формулам и уравнениям реакций;
- понимать смысл химических терминов, раскрывать смысл основных химических понятий «количество вещества», «молярный объём»,
- составлять сложные (бинарные соединения, в том числе и оксиды, а также гидроксиды, кислоты, основания и соли),
- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- определять основные классы неорганических веществ;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- объективно оценивать информацию о веществах, соединениях и химических процессах.

Основные классы неорганических соединений

Обучающиеся научатся :

- составлять молекулярные уравнения химических реакций, подтверждающих общие химические свойства основных классов неорганических веществ и отражающих связи между классами соединений;
- классифицировать сложные (бинарные соединения, в том числе и оксиды, а также гидроксиды, кислоты, основания и соли),
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- понимать смысл химических терминов : реакция нейтрализации, идентификация вещества, генетическая связь веществ,
- различать опасные и безопасные вещества.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ ,
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;

- объективно оценивать информацию о веществах.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Структура атома

Обучающиеся научатся :

- понимать смысл химических терминов : амфотерность, электронная оболочка, ядро атома
- формулировать периодический закон, раскрытие значения периодического закона;
- характеризовать строение атома,
- описывать строение атомов химических элементов с порядковыми номерами 1—20 и 26, отображение их с помощью схем;

Обучающиеся получат возможность научиться:

- объяснять структуры и информации, которую несёт периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева,

Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции

Обучающиеся научатся :

- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- понимать смысл химических терминов : химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, окислитель, восстановитель,
- характеризовать строение вещества— виды химических связей,
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса;

Обучающиеся получат возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- применять понятия «окисление» и «восстановление» для характеристики химических свойств веществ.

Личностные .

у обучающихся будут сформированы:

- целостная естественно-научная картина мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира ,
- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся,
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к химии как элементу общечеловеческой культуры,
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений,
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями,- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода,
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий , к результатам обучения,
- овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим.

У обучающихся могут быть сформированы:

- умения в ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности,
- коммуникативная компетентность в общении со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией,
- социальные нормы, правила поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами.

Метапредметные .Регулятивные УУД.

Обучающиеся научатся :

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему,
- определять цель учебной деятельности;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки,
- определять цель учебной деятельности; версии решения проблемы, осознавать конечный результат,
- выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели,
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи,
- давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке посредством использования технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов),
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности,
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию,
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.

Познавательные.

Обучающиеся научатся :

- определять и формулировать цель деятельности на уроке,
- проговаривать последовательность действий на уроке,
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника,
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного ,
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике,

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке,
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса,
- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ,
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, Познавательные:
- находить и формулировать решение задачи посредством опоры на учебный материал и задания учебника.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- приобрести опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения учебных и межпредметных задач .

Коммуникативные.

Обучающиеся научатся :

- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста),
- слушать и понимать речь других,
- владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д).
- владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Обучающиеся получают возможность научиться:

- докладывать о результатах своего исследования, отстаивая свою точку зрения,
- приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Содержание программы по учебному предмету «Химия», (ФГОС ООО) для 8 класса рассчитано на 2 часа в неделю в году 70 часов. Программа будет выполнена за 68 часов за счет объединения тем уроков 64, и 65, 67 и 68,

3.Содержание учебного предмета «Химия»

№ п/п	Раздел предмета	Описание раздела	Количество часов на раздел	Формы контроля
1	Первоначальные химические понятия	<p>Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Материала и материаловедение. Роль химии в жизни современного общества. Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Газы. Жидкости. Твердые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями вещества: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.</p> <p>Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие, твердые. Способы разделения смесей: перегонка или дистилляция, отстаивание, фильтрование, кристаллизация, выпаривание. Хроматография. Химические элементы. Атом и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.</p> <p>Знаки (символы) химических элементов ПСХЭ Д.И. Менделеева: короткопериодный и длиннопериодный варианты. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы. Относительная атомная масса.</p> <p>Химические формулы. Индексы и коэффициенты.</p>	20	<p>Практическая работа №1 Практическая работа №3 Контрольная работа №1</p>

		<p>Относительная молекулярная масса. Валентность. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности. Закон постоянства состава веществ.</p> <p>Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания и прекращения. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Составление химических уравнений. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, обмена, замещения. Катализаторы и катализ.</p>		
2	<p>Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии.</p>	<p>Состав воздуха. Понятие об объемной доле компонента природной газовой смеси – воздуха. Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам. Составление формул оксидов по названиям. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь.</p> <p>Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение. Кислоты, их состав и классификация. Ингибиторы. Таблица растворимости. Соляная и серная кислоты, их свойства и применение. Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.</p>	18	<p>Практическая работа №4 Практическая работа №5 Практическая работа №6 Контрольная работа №2</p>

		<p>Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса</p> <p>Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».</p> <p>Закон Авогадро. Молярный объем газообразных веществ. Относительная плотность одного газа по другому.</p> <p>Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «число Авогадро».</p> <p>Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.</p> <p>Растворитель и растворенное вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворенного вещества. Расчеты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества».</p>		
3	Основные классы неорганических соединений	<p>Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов.</p> <p>Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.</p> <p>Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с</p>	10	Практическая работа №7 Контрольная работа №3

		<p>оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями – реакция нейтрализации.</p> <p>Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.</p> <p>Соли, их классификация и свойства.</p> <p>Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.</p> <p>Генетические ряды металла и неметалла.</p> <p>Генетическая связь между классами неорганических веществ.</p>		
4	<p>Периодический закон и Периодическая система химических элементов (ПЗ и ПСХЭ) Д.И. Менделеева и строение атома</p>	<p>Естественные семейства химических элементов: щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы. Амфотерность.</p> <p>Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.</p> <p>Открытие Д.И. Менделеевым ПЗ и создание им ПСХЭ.</p> <p>Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Планетарная модель строения атомов.</p> <p>Состав атомных ядер: протоны, нейтроны.</p> <p>Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».</p> <p>Электроны. строение электронных уровней атомов химических элементов</p> <p>Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функция строения электронных оболочек атомов.</p> <p>Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева.</p>	8	Контрольная работа №4

5	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	<p>Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи для бинарных соединений. Ионные кристаллические решетки и физические свойства веществ с этим типом решетки.</p> <p>Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, и свойства веществ с этим типом решеток.</p> <p>Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная химическая связь. Схемы образования ковалентной полярной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, свойства веществ с этим типом решеток.</p> <p>Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом решеток. Единая природа химических связей.</p> <p>Степень окисления Правила расчета степени окисления по формулам химических соединений.</p> <p>Окислительно-восстановительные реакции..</p> <p>Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.</p>	8	Контрольная работа №5
6	Итоговое повторение	Итоговая контрольная работа	6	Контрольная работа

4.Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов	Дата	
			план	факт
Первоначальные химические понятия		20		
1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека	1	01.09	
2	Методы изучения химии	1	06.09	
3	Агрегатные состояния веществ	1	08. 09	
4	Практическая работа №1 « Правила техники безопасности в химической лаборатории »	1	13.09	
5	Физические явления – основа разделения смесей в химии	1	15.09	
6	Физические явления – основа разделения смесей в химии	1	20.09	

7	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы	1	22.09	
8	Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И.Менделеева	1	27.09	
9	Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И.Менделеева	1	29.09	
10	Химические формулы.	1	04.10	
11	Составление химических формул	1	06.10	
12	Валентность	1	11.10	
13	Валентность	1	13.10	
14	Химические реакции	1	18.10	
15	Химические уравнения	1	20.10	
16	Химические уравнения	1	25.10	
17	Типы химических реакций	1	27.10	

18	Типы химических реакций	1	08.11	
19	Обобщение и систематизация знаний по теме «Первоначальные химические понятия»	1	10.11	
20	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»	1	15.11	
Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии 18				
21	Воздух и его состав	1	17.11	
22	Кислород	1	22.11	
23	Кислород	1	24.11	
24	Оксиды	1	29.11	
25	Водород	1	01.12	
26	Водород	1	06.12	
27	Кислоты	1	08.12	
28	Соли	1	13.12	

29	Количество вещества	1	15.12	
30	Количество вещества	1	20.12	
31	Молярный объем газов	1	22.12	
32	Расчеты по химическим уравнениям	1	27.12	
33	Расчеты по химическим уравнениям	1	29.12	
34	Вода. Основания	1	10.01	
35	Растворы. Массовая доля растворенного вещества	1	12.01	
36	Практическая работа №2 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»	1	17.01	
37	Повторение по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	19.01	
38	Контрольная работа №2 по теме «Важнейшие представители неорганических веществ»	1	24.01	
Основные классы неорганических соединений		10		
39	Оксиды, их классификация и химические свойства	1	26.01	

40	Основания, их классификация и химические свойства	1	31.01	
41	Кислоты, их классификация и химические свойства	1	02.02	
42	Кислоты, их классификация и химические свойства	1	07.02	
43	Соли, их классификация и химические свойства	1	09.02	
44	Соли, их классификация и химические свойства	1	14.02	
44	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	16.02	
45	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	21.02	
46	Практическая работа №3 «Решение экспериментальных задач по теме »	1	28.02	
47	Повторение по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	02.03	
48	Контрольная работа №3 по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	07.03	

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.				
Строение атома		8		
49	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность	1	09.03	
50	Открытие периодического закона Д.И. Менделеева	1	14.03	
51	Основные сведения о строении атома	1	16.03	
52	Строение электронных оболочек атомов	1	30.03	
53	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	1	04.04	
54	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	06.04	
55	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	11.04	
56	Контрольная работа № 4 по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов »	1	13..04	
Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции 8				
57	Ионная химическая связь	1	18..04	

58	Ковалентная химическая связь	1	20.04	
59	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь Металлическая химическая связь	1	25.04	
60	Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции	1	27.04	
61	Контрольная работа № 5 по теме «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»	1	02.05	
62	Повторение по теме «Важнейшие представители неорганических веществ.»	1	04.05	
63	Повторение по теме «Важнейшие представители неорганических веществ.»	1	11 05	
64	Повторение по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	16.05	
Итоговое повторение		6		
65	Повторение по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»	1	18.05	
66	Повторение по теме «Химическая связь. Повторение по теме «Химическая связь.	1	23.05	
67	Повторение по теме: «Строение атома»	1	25.05	

68	Итоговая контрольная работа	1	30.05	
----	-----------------------------	---	-------	--

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол № _____ от 29.08.22. г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

29.08.22 г. _____ Авсецина Е.А.

Лист коррекции календарно-тематического планирования

№ п/п	Предмет	Учитель	Класс	Причина коррекции (корректировки)	Способ коррекции (корректировки)	Дата, тема урока	Кол-во часов по плану за год	Кол-во фактических часов с учётом
-------	---------	---------	-------	-----------------------------------	----------------------------------	------------------	------------------------------	-----------------------------------

								коррекции (корректи ровки)
1	химия	Доброкваш ина Л. Н.	8 А, Б	Праздничные дни	Объединение тем уроков 64, 65	16.05 Повторение по теме «Основные классы неорганических соединений»	70	68
2	химия	Доброкваш ина Л. Н.	8 А, Б	Праздничные дни	Объединение тем уроков 66, 67	23.05 Повторение по теме «Химическая связь. Повторение по теме «Химическая связь	70	68