

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации»
Одинцовский филиал
Лицей МГИМО им. А.М. Горчакова**

«ПРИНЯТО»
Педагогическим советом
Лицей МГИМО
им. А.М. Горчакова
Протокол № 3 от
« 12 » января 2017 г.



Рабочая программа по химии для 8 класса

Срок реализации: 1 год

г. Одинцово, 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса химии для 8-х классов составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии для учащихся 8 класса общеобразовательных школ. Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2010.) - 8 класс, базовый уровень, 68 часов.

КР – 5

ПР -8

Обоснование выбора системы обучения и различных учебно-методических комплексов.

1. Данная рабочая программа используется для обучения учащихся в общеобразовательных классах.
2. В федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2017/2018 учебный год включены учебники следующих завершенных предметных линий по химии (8, 9 классы): Химия. Автор: Габриелян О.С. Издательство «Дрофа».
3. В библиотеке имеются учебники данного автора для всех учащихся, поэтому выбор данного УМК для обучения учащихся 8– х классов является правомерным.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом метапредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В основу курса положено ключевое понятие «химический элемент» в виде трех форм его существования (атомы, простые вещества, соединения с другими элементами). Ведущая идея курса — знания не заучаиваются, а выводятся на основании минимальных, но тщательно отобранных первоначальных сведений, например, о строении атома.

Изучение химии на базовом уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей и задач:**

-усвоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии; химической символике;

-владение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;

-развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствующими возникающими жизненными потребностями;

-воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

-- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;

-осознание единства органической и неорганической химии, на основе химии объединить естественнонаучные знания по физике, биологии, экологии, географии;

- интегрирование знаний с гуманитарными дисциплинами: историей, литературой, мировой художественной культурой;

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

Содержание программы направлено на усвоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует основной образовательной программе основного общего образования. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии. В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом физики (7 класс) и биологии (6-7 классы), где дается знакомство со строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

учебно-методический комплекс:

Состав УМК «Химия» для 8-9 классов:

- Учебник с электронным приложением (на сайте издательства). 8, 9 классы. *Автор: Габриелян О.С.*

- Рабочая тетрадь. 8, 9 классы. *Авторы: Габриелян О.С., Сладков С.А.*

- Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ. 8, 9 классы. *Авторы: Габриелян О.С., Яшукова А.В.*

- Контрольные и проверочные работы. 8, 9 классы. *Авторы: Габриелян О.С. и др.*

- Тетрадь для оценки качества знаний по химии. 8, 9 классы. *Авторы: Габриелян О.С., Купцова А.В.*

- Мультимедийное приложение. 8, 9 классы. *Автор: Габриелян О.С.*

для учителя:

1. Химия. 8 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2008-2013.
2. Химия. 8 класс. Базовый уровень: рабочая тетрадь О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2014
3. Химия 8–настольная книга учителя О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2014

Методическая литература:

1. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 8 класс» М.: Дрофа, 2003.
2. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. – М.: Дрофа, 1998.
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 8 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2004.

Дополнительная литература:

1. Современный урок химии. Технологии, приёмы, разработки учебных занятий / И.В.Маркина. – Ярославль: Академия развития, 2008. – 288с.
2. Энциклопедия для детей. (Том 17.) Химия. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астрель, 2008. – 656с.
3. О.С.Габриелян, «Настольная книга учителя химии 8 класс» – М.: «Блик плюс», 2000 год;
4. О.С.Габриелян, Т.В. Смирнова «Изучаем химию в 8 классе». – М.: «Блик и Ко», 2000 год;
5. О.С. Габриелян, А.В. Яшукова «Рабочая тетрадь к учебнику 8 класса». – М.: Дрофа, 2011 год;
6. О.С.Габриелян, Н.Н. Рунов, В.И. Толкунов «Химический эксперимент в школе 8 класс». – М.: Дрофа, 2005 год;
7. О.С. Габриелян, П.В.Решетов, И.Г. Остроумова «Задачи по химии и способы их решения» - М.: «Дрофа», 2004год;
8. Н.С. Павлова, «Дидактические карточки – задания по химии 8 класс» - М.: «Экзамен», 2004год;
9. М.А. Рябов, Е.Ю.Невская, «Тесты по химии 8 класс к учебнику О.С.Габриеляна» - М.: «Экзамен», 2004год.

для учеников:

1. Химия. 8 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2008-2010.

- Химия. 8 класс. Базовый уровень: рабочая тетрадь О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2014

Дополнительная литература:

- Книга для чтения по неорганической химии. Крицман Е.А. М. Просвещение, 1983г.
- Химический эксперимент в школе. 8 класс. Учебное пособие. Габриелян О.С., Рунов Н.Н., Толкунов В.И.
- Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8–9 классы. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П.
- Задачи по химии и способы их решения. 8-9 классы. Габриелян О.С., Решетов П.В., Остроумов И.Г.
- Домашняя работа по химии. 8 класс. К учебнику О.С. Габриеляна «Химия». (ФГОС). Сергеева О.Ю.
- Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 256с.
- Хомченко Г.П. Химия для поступающих в вузы: Учеб.пособие. – М.: Высш.шк., 1985. – 367 с., ил.
- Глинка Н.Л. Общая химия. Издательство «Химия», 1979

Электронные дидактические пособия:

Ширшина Н.В. Общая химия-CD

Ширшина Н.В. Химия элементов -CD

Ширшина Н.В. Неорганическая химия-CD

Оснащение учебного процесса

Натуральные объекты:

Коллекции:

- минералов и горных пород;
- Металлов и сплавов;
- Пластмасс, каучуков, волокон;
- Нефть и продукты ее переработки;
- Стекло и изделия из него;
- Топливо;
- Минеральные удобрения.

Химические реагенты и материалы:

- Простые вещества: медь, натрий, кальций, магний, железо, цинк, сера, уголь.
- оксиды: меди (II), кальция, железа (III), магния;

- 3) кислоты: серная, соляная, азотная, ортофосфорная;
- 4) основания - гидроксиды: натрия, кальция, 25%-ный водный раствор амиака;
- 5) соли: хлориды натрия, меди (II), алюминия, железа (III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди (II), железа (II), железа (III), аммония; иодид калия, бромид натрия;
- 6) органические соединения: этанол, уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус, крахмал, целлюлоза, глюкоза, жиры.

Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы:

- 1) приборы для работы с газами;
- 2) аппараты и приборы для опытов с твердыми, жидкими веществами;
- 3) измерительные приборы и приспособления для выполнения опытов;
- 4) стеклянная и пластмассовая посуда и приспособления для проведения опытов.

Модели:

Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;
Кристаллические решетки солей.

Учебные пособия на печатной основе:

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;
Таблица растворимости кислот, оснований солей;
Электрохимический ряд напряжений металлов;
Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;
Дидактические материалы: рабочие тетради на печатной основе, инструкции, карточки с заданиями, таблицы.

Экранно-звуковые средства обучения:

CD, DVD-диски, видеофильмы, компьютерные презентации.

TCO:

Компьютер;
Мультимедиапроектор; Экран.

Настоящая рабочая программа учитывает направленность классов, в которых будет осуществляться учебный процесс, и органична по отношению к психолого-педагогическим особенностям возраста.

8 «А» класс – общеобразовательный класс.
Форма получения образования очная.
Психолого-педагогическая характеристика класса.
(см. у кл. рук.)

Учебный процесс при изучении курса химии в 8 классе строится мною на основе следующих **методов обучения**:

- информационный;
- исследовательский (организация исследовательского лабораторного практикума, самостоятельных работ и т.д.);
- проблемный (постановка проблемных вопросов и создание проблемных ситуаций на уроке);
- использование ИКТ;
- алгоритмизированное обучение (алгоритмы планирования научного исследования и обработки результатов эксперимента, алгоритмы описания химического объекта, алгоритм рассказа о строении и свойствах химического элемента и т.д.);
- методы развития способностей к самообучению и самообразованию.

Организационные формы обучения химии, используемые на уроках:

- Групповая
- Парная
- Индивидуальная
- Проектная деятельность
- Практические работы
- Лабораторные опыты.
- Творческое задание.

Формы контроля освоения учащимися содержания обучения химии, используемые на уроках:

1. Текущий контроль: устный опрос, тесты, тематические срезы, лабораторные опыты. Проверка домашнего задания.
2. Промежуточный контроль: самостоятельная работа, практическая работа, контрольная работа, творческая работа.
3. Итоговый контроль: итоговая контрольная работа в форме ГИА.

Требования к уровню подготовки учащихся 8-го класса:

При изучении химии в обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

**Метапредметные:(Универсальные Учебные Действия)
регулятивные, познавательные, коммуникативные:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

Учащиеся в результате усвоения раздела **будут знать:**

1. важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы,

- химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
2. основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
 3. основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
 4. важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щёлочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен; бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

будут уметь:

1. называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатуре;
2. определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
3. характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
4. объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
5. выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
6. проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и её представления в различных формах;
7. использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Учащиеся в результате усвоения раздела получат возможность:

1. объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
2. определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
3. экологически грамотного поведения в окружающей среде;
4. оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
5. безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
6. приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
7. критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Система контрольно-измерительных материалов освоения учебного курса, система оценки достижений учащихся.

В кабинете химии имеются необходимые тестовые материалы, тексты контрольных работ, вопросы для зачетных работ, мною разработана программа «Проектная технология учащихся по химии», которая дает возможность учащимся работать над учебно-исследовательскими проектами.

Количество контролирующих материалов достаточно.

Кодификатор (спектр проверяемых умений) определен для каждой проверочной работы.

СХЕМА анализа контрольной работы.

1. Дата

Учитель _____ Класс _____

Предмет _____

Тема _____

Форма работы - тест

Критерии оценивания _____

Заданий репродуктивного вида (вопрос-ответ)- _____ %

Заданий на соответствие - _____ %

Заданий со свободным выбором ответа _____ %

№ п/п	Ф.И. ученика	Отметка по предмету за предыдущий год	Отметка по предмету за предыдущую четверть	Отметка за контрольную работу	Адекватность

2. Итого по контрольной работе:

ФИО учителя	Класс	Кол-во уч-ся	Выполнении работы	оценка				успеваемост ь	Качество знаний	Уровень обученности	Средний балл
				5	4	3	2				
<i>Итого по классу</i>											

3. Дисциплина на контрольной работе:

Опоздавшие _____ отвлекли включенные сотовые телефоны _____ ,
попытки списать _____ задавали вопросы учителю _____ ,

другие замечания _____

4. Анализ выполнения работы (письменно, в процентном отношении, по видам заданий):

Критерии оценки проверочных работ школьников:

Критерии оценки устного ответа:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий, материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком, ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащегося основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерии оценки письменных работ:

Отметка «5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: работа выполнена не менее чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две – три несущественные ошибки.

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем на половину или содержит несколько существенных ошибок.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка «1»: нет ответа или работа не сдана.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. Оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии оценки умения решать задачи:

Отметка «5»: в логическом рассуждении и решении ошибок нет, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»: в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена не рациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»: имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

Критерии оценки экспериментальных умений:

Отметка «5»: работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом ТБ, проявлены организационно – трудовые умения.

Отметка «4»: работа выполнена правильно, сделаны правильные выводы и наблюдения, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами.

Отметка «3»: работа выполнена правильно, сделан эксперимент не менее чем на половину, но допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ.

Отметка «2»: допущены две и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ при работе с веществами.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с требованиями к уровню обученности учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётами являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Критерии оценки тестовых работ:

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого урока.

Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля.

Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка — оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 22 вопросов, включающих части А, Б, С:

- часть А - простые задания с предложенными четырьмя ответами, из которых надо выбрать один правильный, всего 15 заданий, за правильное решение каждого дается балл;
- часть Б - задания повышенной сложности, требующие от ученика краткого ответа;

количество таких заданий - 4, а за правильное решение каждого ставится 2 балла;
- часть С - три сложные задачи, которые надо решить и записать ход решения и ответ, при верном решении за одну задачу ставится 4 балла, а за две другие - по 3 балла.

Минимальный балл (соответствует тройке): 9.

Максимальный балл: 33.

- 27-33 балла — оценка «5»;
- 18-26баллов — оценка «4»;
- 9-17баллов — оценка «3»;
- меньше 9баллов — оценка «2».

Критерии оценки реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы, приведенной в тексте реферата, информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Критерии оценки проектной деятельности:

1. Уровень сформированности навыков исследовательского характера.
2. Уровень творческой активности.
3. Сдвиги в развитии мотивации на образование и самообразование, оценить параметры первоначального и конечного уровня знаний по данной теме.
4. Уровень воспитанности.
5. Сохранность здоровья.
6. Степень комфорtnости.
7. Социальный эффект.
8. Представление результатов проектной деятельности.

Содержание программы

Тема 1. Введение (6 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

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.

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.

Практическая работа № 1«Приемы обращения с лабораторным оборудованием».

Тема 2. Атомы химических элементов (11 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», «нейtron», «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 оболочек атомов химических элементов № 1—20 периодической системы Д. И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое (энергетическом 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.

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

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

Тема 3. 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. 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.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем 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. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

Тема 4. Соединения химических элементов (15 ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их называния. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. 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 о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

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. Физические явления в химии.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного 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 растворяющего 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). Способы разделения смесей, дистилляция воды.

Лабораторные опыты. 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей.

Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли».

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

Тема 5. Изменения, происходящие с веществами (11ч)

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, центрифugирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, - химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

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. Реакции 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 щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

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; а) плавление парафина; б) 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; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

Лабораторные опыты. 3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Практическая работа № 4 «Признаки химических реакций. Наблюдение за горящей свечой.».

Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (16 ч).

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. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

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 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.

Разложение нерастворимых оснований при нагревании.

Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и 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. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ - металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

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.

Лабораторные опыты. 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 12. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Практическая работа №5 «Ионные реакции».

Практическая работа № 6 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца».

Практическая работа № 7 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей».

Практическая работа №8 «Решение экспериментальных задач».

Тема 7.Обобщение и систематизация знаний (2 ч).

Подготовка к итоговой КР: повторение опорных знаний за курс 8 класса.

Таблица тематического распределения количества часов:

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Примерна я программ а О.С. Габриеля на	Рабочая программ а на 2014- 2015 учебный год
1	Введение	6 часов	6 часов
2	Атомы химических элементов	10 часов	11 часов
3	Простые вещества	7 часов	7 часов
4	Соединения химических элементов	14 часов	15 часов
5	Изменения, происходящие с веществами.	11 часов	11 часов
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	16 часов	16 часов
7	Обобщение и систематизация знаний.	2 часа	2 часа
8	Резерв.	2 часа	
Итого:		68	68

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ХИМИИ

8 класс базовый уровень

№ п/п	Название раздела	Название темы	Количество часов, даты	Виды деятельности учащихся	Формы контроля	Использование компьютерного оборудования, цифровых ресурсов	Домашнее задание
1.		Химия- наука о веществах, их свойствах и превращениях. Вводный инструктаж по охране труда в кабинете химии.		Учебная, познавательная; информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос.	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия», Интернет-ресурсы http://www.alhimik.net	Вводный инструктаж по охране труда в кабинете химии. Правила ТБ стр. 174. § 1, введение, РТ стр5 ч2, упр. 8 по желанию
2.		Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос.	Презентация к уроку. Интернет-ресурсы http://www.alhimik.net	§§ 2,3 РТ стр. 12 ч 2, у 7 по желанию
3.		Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Химический диктант.	http://mendeleev.Jino - net.ru Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 4, § 5 РТ стр17 ч 2 карточки с 35(первые 10)
4.		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Общая химия-CD Неорганическая химия – CD Презентация к уроку.	§ 6, РТ стр. 21 ч 2 упр1-4 карточки с 35 (до конца).

5.	Массовая доля элемента в соединении.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия»	§ 6, упр. 6-8; РТ стр23 упр.4,6, 9-по желанию
6.	Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием».		Познавательная; исследовательская, рефлексивная	Тематический	Презентация по ТБ	Правила ТБ
7.	Основные сведения о строении атомов.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 7, РТ стр26 ч 2.
8.	Изотопы как разновидности атомов химического элемента.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос.	Общая химия-CD Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 8, РТ ч1 упр. 4,5упр. К параграфу 8 (1-3) по желанию
9.	Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос.	Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 9; РТ стр29 ч 2
10.	Периодическая система химических элементов и строение атомов.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос.	Общая химия-CD Презентация к уроку Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и	§ 10, РТ стр. 33 ч 2 (4,6,7 по желанию)

						Мефодия»	
11.	Ионная связь.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Общая химия-CD Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Презентация к уроку	§ 10, стр.63-65 РТ стр. 37 ч 2 упр 5,7 по желанию	
12.	Ковалентная неполярная химическая связь.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Химический диктант.	Общая химия-CD Неорганическая химия – CD Презентация к уроку.	§ 11, упр. 1,5; РТ стр. 41 ч 2 упр1,2	
13.	Ковалентная полярная химическая связь.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 12, упр.2,5,6; РТ стр. 46 ч 2 упр. 1,2,5,6. Упр. 3-4 по желанию.	
14.	Металлическая связь.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Презентация к уроку	§ 13, упр. 1,4; РТ стр50 ч 2	
15.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Защита мини-проектов	Презентация к уроку Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	Индивид. подготовка к КР Х-ко: 1.24 (а); 1.27; 6.13; 6.14; 6.33; 6.35.	

16.	Контрольная работа №1 «Атомы химических элементов».		Рефлексивная	Тематический.		
17.	Анализ контрольной работы №1 и работа над ошибками.		Рефлексивная	Тематический.		Индивидуальная работа над ошибками.
18.	Простые вещества- металлы.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Неорганическая химия-CD	§ 14, упр. 1-3; упр. 5 (по желанию); РТ стр. 53 ч 2; упр. 3,6-7 – по желанию
19.	Простые вещества-неметаллы.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация к уроку. Неорганическая химия-CD	§ 15, РТ стр. 59 ч 2; упр. 5 по желанию.
20.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Индивидуальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Неорганическая химия-CD Презентация к уроку	§ 16, РТ стр. 63 ч 2; упр. 8 по желанию.
21.	Молярный объем газообразных веществ.		Рефлексивная, поисковая	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы решение упражнений	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru Неорганическая химия-CD	§ 17, упр. 1(а), упр. 2 (а,б), РТ стр. 66 упр. 1-5 (4-по желанию)
22.	Решение задач по формуле.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы решение упражнений	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте	§ 15-17; РТ стр. 68 упр. 6,7, стр. 71 ч 2.

					http://www.alhimik.ru Неорганическая химия-CD	
23.	Контрольная работа №2 «Простые вещества».		Рефлексивная	Тематический		
24.	Анализ контрольной работы №2 и работа над ошибками.		Рефлексивная	Тематический. Фронтальный опрос.		Индивидуальная работа над ошибками.
25.	Степень окисления. Бинарные соединения.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 18, РТ стр. 76 ч 2 (упр. 6-по желанию)
26.	Оксиды. Летучие водородные соединения.		Познавательная; рефлексивная информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 19, РТ стр. 80 ч 2 (упр. 6-по желанию).
27.	Основания.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация к уроку Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 20, РТ стр. 85 ч 2

28.	Кислоты.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 21, РТ стр. 92 ч 2
29.	Соли.		Рефлексивная, учебная, познавательная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация к уроку Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 22, РТ стр. 100 ч 2 упр. 1-5
30.	Основные классы неорганических веществ. Нахождение формул веществ по массовым долям элементов.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Тематический. СР.	Презентация к уроку Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 19-22; РТ стр101 упр. 6-8
31.	Аморфные и кристаллические вещества.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 23; РТ стр. 107 ч 2; упр.6 по желанию
32.	Чистые вещества и смеси. Разделение смесей, очистка веществ.		Познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 24; РТ стр. 111 упр. 1-5
33.	Массовая и объемная доля компонентов смеси.		Рефлексивная, учебная, познавательная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по	Презентация к уроку. Общая химия-CD	§ 25, РТ стр. 115 ч 2 упр. 2-6

					ДМ	Неорганическая химия – CD	
34.		Физические явления в химии.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Тематический. СР.	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 26, РТ. 122 ч 2 упр. 1-5.
35.		Практическая работа №2 ««Очистка загрязненной поваренной соли».		Учебная, исследовательская, познавательная; рефлексивная,	Тематический.		Правила ТБ § 26, РТ стр. 124-125 упр. 6,8; (7-по желанию). Заполнить имеющиеся пропуски в РТ
36.		Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».		Учебная, исследовательская, познавательная; рефлексивная,	Тематический.		Правила ТБ Заполнить имеющиеся пропуски в РТ.
37.		Контрольная работа №3 «Соединения химических элементов».		Рефлексивная	Тематический	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru Неорганическая химия-CD	
38.		Анализ контрольной работы №3 и работа над ошибками.		Учебная, рефлексивная,	Тематический		Индивидуальная работа над ошибками.

39.		Химические реакции.		Рефлексивная, учебная, познавательная	Текущий.	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 27; РТ стр. 129 упр3-8, упр. 2 по желанию.
40.		Химические уравнения Закон сохранения массы веществ.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Неорганическая химия-CD	§ 28, РТ стр. 132 ч 2 упр. 1-3
41.		Составление уравнений химических реакций.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Неорганическая химия-CD	§ 28; РТ стр. 134 упр. 6,7
42.		Расчеты по химическим уравнениям.		Рефлексивная, поисковая	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация	§ 29, РТ стр. 135 ч 2. Упр. 1-4
43.		Реакции разложения.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Тематический. СР.	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 30, РТ стр. 141 ч 2 упр.2,3,6,7; (4,5- по желанию)
44.		Реакции соединения.		Рефлексивная, поисковая	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по	Презентация	§ 31, РТ стр. 146 упр. 2-4,6-8.

					ДМ		
45.		Реакции замещения.		Рефлексивная Учебная, познавательная; информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 32, РТ стр149 ч 2 упр. 7 по желанию
46.		Реакции обмена.		Рефлексивная Учебная, познавательная информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 33, РТ стр154 ч 2
47.		Типы химических реакций на примере свойств воды.		Учебная, познавательная; рефлексивная,	Тематический. СР.	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Органическая химия-CD	§ 34, РТ стр157 ч 2
48.		Практическая работа №4 «Признаки химических реакций. Наблюдение за горящей свечой».		Познавательная; исследовательская, рефлексивная.	Тематический.	Презентация «Правила ТБ»	Заполнить пропуски в РТ. Правила ТБ.
49.		Контрольная работа №4 «Изменения, происходящие с веществами».		Рефлексивная	Тематический		
50.		Анализ КР. Работа над ошибками.		Рефлексивная	Тематический		
51.		Растворение как физико-химический процесс. Растворимость.		Рефлексивная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия –	§ 35, РТ стр162 ч 2 упр. 1-4

						CD	
52.		Электролитическая диссоциация.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку.	§ 36, РТ стр. 171 упр. 1-3
53.		Основные положения теории ЭД.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку.	§ 37, РТ стр 172 упр. 4-7
54.		Ионные уравнения.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru Органическая химия-CD	§ 38, упр. 1-3;
55.		Практическая работа №5 «Ионные реакции».		Учебная, исследовательская, познавательная; рефлексивная	Тематический	Презентация к уроку.	Заполнить пропуски в РТ. Правила ТБ.
56.		Практическая работа №6 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца».		Учебная, исследовательская, познавательная; рефлексивная,	Тематический	Презентация к уроку.	Заполнить пропуски в РТ. Правила ТБ.
57.		Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно-коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работы по ДМ	Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия –	§ 39, РТ стр 181 ч 2

					CD		
58.		Основания в свете ТЭД; их классификация, свойства.		Рефлексивная Учебная, познавательная; информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Интернет – ресурсы: выполнение тестов «онлайн» Презентация к уроку. Общая химия-CD Неорганическая химия – CD	§ 40, РТ стр187 ч 2
59.		Соли в свете ТЭД, их свойства.		Рефлексивная Учебная, познавательная; информационно- коммуникационная	Тематический. СР.	Интернет – ресурсы: выполнение тестов «онлайн»	§ 42, РТ стр. 192 ч 2
60.		Оксиды, их классификация, свойства.		Рефлексивная, Учебная, познавательная, информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Презентация	§ 41, РТ стр175 ч2
61.		Практическая работа №7 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей».		Учебная, исследовательская, познавательная; рефлексивная,	Тематический	Презентация к уроку по ТБ	Заполнить пропуски в РТ. Правила ТБ.
62.		Генетическая связь между классами неорганических веществ.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 43, РТ стр. 196 упр. 2(б), упр. 3(б), стр. 199 упр. 3-5
63.		Практическая работа №8 «Решение экспериментальных задач».		Учебная, исследовательская, познавательная;	Тематический	Презентация к уроку по ТБ	Правила ТБ. Заполнить пропуски в РТ.

				рефлексивная			
64.		Окислительно-восстановительные реакции.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Образовательный диск «Уроки химии Кирилла и Мефодия» Интернет-ресурсы на сайте http://www.alhimik.ru	§ 44, РТ стр. 202 ч 2 1-6
65.		Упражнения в составлении окислительно- восстановительных реакций.		Учебная, познавательная; рефлексивная, информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Интернет – ресурсы: выполнение тестов «онлайн»	§ 44, РТ стр. 204 упр. 7-10 задачник Хомченко И.Г. №10.46, №10.47
66.		Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса.		Рефлексивная Учебная, познавательная; информационно- коммуникационная	Текущий. Фронтальный опрос. Для закрепления темы работа по ДМ	Интернет – ресурсы: выполнение тестов «онлайн»	Индивидуальная подготовка к итоговой КР.
67.		Итоговая контрольная работа за курс 8-го класса.		Рефлексивная	Итоговый в форме ГИА		
68.		Анализ итоговой КР. Работа над ошибками.					

