

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Тульской области**

**Комитет по образованию администрация МО Щёкинский район**

**Малынская основная школа №36**

**РАССМОТРЕНО**

руководитель МО

Григорьева Г.В.

Протокол № 1  
от «28» 08 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

"МАЛЫНСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА №36",

Зверева Наталья Павловна, Директор

Сертификат

00d5fc290a152103fc89496113502eb6eb

Действителен с 6.06.2024 по 19.09.2025

**УТВЕРЖДЕНО**

директор школы

Зверева Н.П.

Приказ от «30» 08.2024  
№ 115

**Рабочая программа**

по предмету химия в 9 классе

Учитель: Пояркова Л.А.

## **Аннотация к рабочей программе учебного курса «Химия» в 9 классе**

Рабочая программа учебного курса по химии для 9 класса разработана на базе программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы О.С. Габриеляна, А.В.Купцовой Программа основного общего образования по химии. 8-9 классы. М: Просвещение, 2022г. Настоящая программа учитывает рекомендации Примерной программы по химии для основной школы.

*Учебное содержание курса химии включает:*

Химия. 9 класс. 70ч, 2ч в неделю; в том числе на контрольные работы 5 часов; практические работы -7 часов

### **Перечень учебно-методического обеспечения.**

#### **Учебно-методический комплект учителя:**

1. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П., Яшукова А. В. Настольная книга учителя. Химия. 8 кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2002—2003.
3. Габриелян О. С., Смирнова Т. В. Изучаем химию в 8 кл.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2004.
5. Габриелян О. С., Рунов Н. Н., Толкунов В. И. Химический эксперимент в основной школе. 8 кл. — М.: Дрофа, 2018 г.
6. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2018.

#### **Учебный комплект учащихся**

2. Габриелян О. С. Химия. 9 класс. — М.: Просвещение, 2019

*Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:*

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся,)
- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);
- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;
- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету (перечень тем рефератов и исследований по учебной дисциплине, требования к НИР, рекомендуемая литература).

## Результаты изучения предмета

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

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

*Метапредметными* результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

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

*Предметными* результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- формулировать периодический закон Д.И.Менделеева и раскрывать его смысл;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;

- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого - третьего периодов, строение простейших молекул.

## 2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

## 3. В трудовой сфере:

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

## 4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

## **Требование к уровню подготовки учащихся по данной учебной программе**

### *Предметные результаты обучения.*

#### *Учащийся должен уметь:*

- Использовать понятия «атом», «молекула», «химический элемент», «химический знак, или символ», «вещество», «простое вещество», «сложное вещество», «свойства веществ», «химическое явление», «физическое явление», «коэффициенты», «индексы», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «массовая доля элемента»; знать хим-е символы, их названия и произношение;
- Классифицировать вещества по составу на простые и сложные;
- Различать тела и вещества, хим. элемент и простое вещество;
- Описывать формы существования химических элементов; табличную форму Периодической системы хим. элементов; положение элементов в таблице Д.И.Менделеева.
- Объяснять сущность химических явлений;
- Характеризовать основные методы изучения естественных дисциплин (наблюдение, эксперимент, моделирование); вещество по его химический формуле согласно плану: качественный состав, тип вещества

(простое и сложное), количественный состав, относительная молекулярная масса, соотношение масс элементов в веществе, массовые доли элементов в веществе (для сложных веществ); роль химии в жизни человека.

- Вычислять относительную молекулярную массу вещества и массовую долю химического элемента в соединениях.
- Проводить наблюдения свойств веществ и явлений, происходящих с веществами;
- Соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных работ.

### *Метапредметные результаты обучения*

*Учащийся должен уметь:*

- Определять проблемы, т.е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным;
- Составлять сложный план текста;
- Владеть таким видом текста, как повествование
- Под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- Получать химическую информацию из различных источников;
- Определять объект, аспект анализа и синтеза;
- Определять отношения объекта с другими объектами;

## Содержание курса химии в 9 классе

Тема 1. Обобщение знаний по курсу 8 класса. (8 часов)

- Характеристика элемента по его положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химическая организация живой и неживой природы. Химический состав ядра, мантии и земной коры. Обобщение сведений о химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: «число и состав реагирующих и образующихся веществ», «тепловой эффект», «направление», «изменение степеней окисления элементов, образующих реагирующие вещества», «фаза», «использование катализатора». Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Катализаторы и катализ. Ингибиторы. Антиоксиданты. Демонстрации. Различные формы таблицы Д. И. Менделеева. Модели атомов элементов 1— 3-го периодов. Зависимость скорости химической реакции от площади соприкосновения реагирующих веществ («кипящий слой»). Зависимость скорости химической реакции от температуры реагирующих веществ. Гомогенный и гетерогенный катализ. Ферментативный катализ. Ингибирование.

Тема 2. Химические реакции в растворах. (9 часов)

- Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ температуры. Насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства. Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциаций электролитов с различным характером связи. Степень электролитической диссоциации. 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. Взаимодействие кислот и кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействия кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями - реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот. Основания и их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей. Обобщение сведений об оксидах, их классификации и свойств. Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Лабораторные опыты: 1. Взаимодействие кислот с металлами. 2. Получение и

свойства амфотерного гидроксида. 3. Взаимодействия между солями. 4. Исследование растворов солей.

### Тема 3. Неметаллы и их соединения. (28 часов)

- Общая характеристика неметаллов: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметалличности», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл» и «неметалл». Водород. Положение водорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение. Вода. Строение молекулы. Водородная химическая связь. Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение. Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и йоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве. Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Производство серной кислоты. Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения. Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V) и ортофосфорная кислота, фосфаты. Фосфорные удобрения. Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. - Органическая химия-химия соединений углерода. Органические вещества. Причины многообразия. Основные положения теории А. М. Бутлерова. Гомологический ряд алканов. Радикал. Гомологический ряд алкенов. Кратная связь. Физические и химические свойства предельных и непредельных углеводородов. Применение углеводородов. Общая формула и гомологический ряд спиртов, номенклатура. Этанол и метанол. Атомность спиртов. Понятие об одноосновных предельных карбоновых кислотах на примере уксусной кислоты. Взаимодействие уксусной кислоты с этиловым спиртом. Обратимость реакции этерификации.

- Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот. Аминокислоты как продукты замещения водорода в радикале карбоновых кислот на аминогруппу. Амфотерность аминокислот.

- Белки как продукты поликонденсации аминокислот. Пептидная связь. Распознавание белков, биологическая роль. Углеводы. Их классификация и

представители. Биологическая роль углеводов.

- Природные, химические и синтетические полимеры. Пластмассы. Волокна.

Генетическая связь между классами органических веществ.

- Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение.

Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение

соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной

промышленности. Демонстрации. Образцы галогенов — простых веществ.

Взаимодействие галогенов с натрием, с алюминием. Вытеснение хлором брома

или йода из растворов их солей. Взаимодействие серы с металлами, водородом и

кислородом. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.

Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее

оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода,

кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов,

карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

- Лабораторные опыты. 5. Качественная реакция на галогенид-ионы. 6.

Ознакомление с природными соединениями серы. 7. Качественная реакция на

сульфат-ион. 8. Качественная реакция на ион аммония. 9. Свойства разбавленной

и концентрированной азотной кислоты. 10. Качественная реакция на

фосфат-ион. 11. Качественная реакция на белки.

## Тема 2. Металлы (14 часов)

- Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И.

Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая

химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и

значение. Химические свойства металлов как восстановителей, а также в свете их

положения в электрохимическом ряду напряжений металлов. Коррозия металлов

и способы борьбы с ней. Металлы в природе. Общие способы их получения.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы

их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества.

Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли

(хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном

хозяйстве. Калийные удобрения. Общая характеристика элементов главной

подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые

вещества. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды,

гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты, фосфаты), их

свойства и применение в народном хозяйстве. Алюминий. Строение атома,

физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия —

оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия.

Применение алюминия и его соединений. Железо. Строение атома, физические и

химические свойства простого вещества. Генетические ряды  $Fe^{+2}$  и  $Fe^{+3}$ .

Важнейшие соли железа. Значение железа и его соединений для природы и

народного хозяйства. Демонстрации. Образцы щелочных и щелочноземельных

металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой.

Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с

неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Лабораторные опыты: 12. Замещение меди железом в купоросе. 13. Качественная



реакция на ионы железа.

Тема 5. Химия и жизнь. (2 часа)

Химический состав планеты Земля. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.

Тема 6. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к ОГЭ. (6 часов)

- Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера элемента, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона. Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ. Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; наличие границы раздела фаз; тепловой эффект; изменение степеней окисления атомов; использование катализатора; направление протекания). Скорость химических реакций и факторы, влияющие на нее. Обратимость химических реакций и способы смещения химического равновесия. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды и гидроксиды (основания, кислоты, амфотерные гидроксиды), соли. Их состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и окислительно-восстановительного процесса.

### **Лабораторные опыты.**

1. Взаимодействие кислот с металлами.
2. Получение и свойства амфотерного гидроксида.
3. Взаимодействия между солями.
4. Исследование растворов солей.
5. Качественная реакция на галогениды.
6. Ознакомление с природными соединениями серы.
7. Качественная реакция на сульфат-ион.
8. Качественная реакция на ион аммония.
9. Химические свойства азотной кислоты.

10. Качественная реакция на фосфат-ион.
11. Качественные реакции на белки.
12. Замещение меди железом в купоросе.
13. Качественная реакция на ионы железа.

### **Практические работы.**

1. Изучение факторов, влияющих на скорость химических реакций.
2. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».
3. Изучение свойств соляной и серной кислот.
4. Получение аммиака и изучение его свойств.
5. Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион.
6. Жёсткость воды и способы её устранения.
7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

**Календарно-тематическое планирование (9 класс, 2 ч в неделю, 66 часов)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата план/факт</b>	<b>Разделы и темы уроков</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Лабораторные опыты</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>Примечания</b>
		<b>Тема 1. Обобщение знаний по курсу 8 класса.</b>	8		1 пр.р. 1 к.р.	
1	01.09	Классификация химических соединений.	1			
2	06.09	Классификация химических реакций. Скорость химических реакций. Катализ.	1			
3	08.09	Практ. работа №1 «Изучение факторов, влияющих на скорость химических реакций».	1		1 пр. р.	
4	13.09	Степени окисления. Определение степеней окисления в различных соединениях.	1			
5	15.09	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	1			
6	20.09	Правила расстановки коэффициентов.	1			
7	22.09	Выполнение упражнений	1			
8	27.09	Контрольная работа №1. Входная	1		1 к.р.	
		<b>Тема 2. Химические реакции в растворах.</b>	9	4	1 пр.р. 1 к.р.	
9	29.09	Электролитическая диссоциация	1			
10	04.10	Основные положения ТЭД.	1			
11	06.10	Химические свойства кислот, как электролитов. Л.О. №1	1	1		

12	11.10	Химические свойства оснований, как электролитов. Л.О. №2	1	1		
13	13.10	Химические свойства солей, как электролитов. Л.О. №3	1	1		
14	18.10	Гидролиз солей. Л.О.№4	1	1		
15	20.10	Практ работа №2 «Решение экспериментальных задач по теме: Электролитическая диссоциация».	1		1 пр.р.	
16	08.11	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе.	1			
17	10.11	Контрольная работа №2 по теме «Химические реакции в растворах».	1			
		<b>Тема 3. Неметаллы и их соединения.</b>	28	7	3 пр.р. 1 к.р.	
18	17.11	Общая характеристика неметаллов.	1			
19	22.11	Общая характеристика элементов 7-А группы – галогенов.	1			
20	22.11	Соединения галогенов. Л.О.№5	1			
21	24.11	Халькогены. Сера Л.О.№6	1	1		
22	24.11	Сероводород и сульфиды.	1			
23	29.11	Кислородные соединения серы.	1			
24	29.11	Серная кислота. Л.О.№7	1	1		
25	01.12	Практ. работа №3 «Изучение свойств соляной и серной кислот».	1		1 пр.р.	
26	06.12	Азот.	1			
27	08.12	Аммиак. Соли аммония. Л.О.№8	1	1		
28	13.12	Практ. работа №4 «Получение аммиака и	1	1	1 пр.р.	

		изучение его свойств».				
29	15.12	Кислородсодержащие соединения азота. Самостоятельная работа.	1			
30	15.12	Азотная кислота. Л.О.№9	1	1		
31	20.12	Фосфор и его соединения Л.О.№10	1	1		
32	22.12	Углерод. Общая характеристика 4-А группы.	1			
33	10.01	Кислородные соединения углерода.	1			
34	12.01	Практ. работа №5 «Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион».	1		1 пр.р.	
35	17.01	Предельные углеводороды.	1			
36	19.01	Непредельные углеводороды.	1			
37	24.01	Кислородсодержащие органические соединения.	1			
38	26.01	Азотсодержащие органические соединения. Л.О.№11	1	1		
39	31.01	Кремний и его соединения.	1			
40	02.02	Силикатная промышленность.	1			
41	07.02	Получение неметаллов.	1			
42	09.02	Получение серной кислоты.	1			
43	14.02	Получение аммиака.	1			
44	16.02	Обобщение знаний по теме "Неметаллы".	1			
45	21.02	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы».	1			
		<b>Тема 4. Металлы и их соединения.</b>	14	2	2 пр.р. 1 к.р.	
46	28.02	Общая характеристика металлов.	1			

47	02.03	Общие химические свойства металлов.	1			
48	07.03	Химические свойства металлов. Л.О.№12	1	1		
49	09.03	Общая характеристика щелочных металлов	1			
50	14.03	Общая характеристика элементов 2-А группы.	1			
51	16.03	Жёсткость воды и способы её устранения.	1			
52	30.03	Практ. работа №6 «Жёсткость воды и способы её устранения	1		1 пр.р.	
53	04.04	Алюминий и его соединения.	1			
54	06.04	Железо и его соединения Л.О.№13	1	1		
55	11.04	Практ. работа №7 «Решение экспериментальных задач по теме: металлы».	1		1 пр.р.	
56	13.04	Коррозия металлов и способы защиты от неё.	1			
57	18.04	Металлы в природе. Понятие о металлургии.	2			
58	20.04	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе.	1			
59	25.04	Контрольная работа №4 по теме «Металлы».	1		1 к.р.	
		<b>Тема 5. Химия и окружающая среда.</b>	2			
60	27.04	Химический состав планеты Земля.	1			
61	27.04	Химическая связь. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.	1			
		<b>Тема 6. Обобщение знаний за курс основной школы. Подготовка к ОГЭ.</b>	6			
62	02.05	Строение и свойства	1			

		атомов. Химическая связь.				
63	04.05	Классификация веществ.	1			
64	11.05	Химические свойства простых и сложных веществ.	1			
65	18.05	Контрольная работа №5 Итоговая.	1		1к.р.	
66	23.05	Анализ контрольной работы. Подведение итогов.	1			

## **Оценка достижения планируемых результатов освоения учебной программы.**

### **1. Оценка 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, но при этом допущены две-три несуществующие 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 учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа

### **2. Оценка экспериментальных умений.**

- оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

#### *Отметка «5»:*

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

-эксперимент осуществлен по плану с учетом ТБ и правил работы с вещ-ми и оборудованием;

-проявлены организационно-трудовые навыки, поддерживается чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

#### *Отметка «4»:*

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с вещ-ми и оборудованием;

#### *Отметка «3»:*

- работа выполнена не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка



в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ на работе с вещ-ми и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

*Отметка «2»:*

-допущены 2 и более существенные ошибки в ходе :эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ при работе с вещ-ми и оборудованием, которые уч-ся не может исправить даже по требованию учителя;

### **3. Оценка умений решать расчетные задачи**

*Отметка «5»:*

-в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

*Отметка «4»:*

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным 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»:*

-имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

### **4. Оценка письменных контрольных работ.**

*Отметка «5»:*

-ответ полный и правильный, возможно несущественная ошибка.

*Отметка «4»:*

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

*Отметка «3»:*

-работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом 2-3 несущественные.

*Отметка «2»:*

-работа не выполнена меньше чем наполовину или содержат несколько существенных ошибок.

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

*Оценка тестовых работ.* Тесты, состоящие из 5 вопросов можно использовать после изучения каждого материала(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:

тест из 5 вопросов:

Нет ошибок- оценка «5»;

Одна ошибка-«4»;

Две ошибки- оценка «3»

Для теста из 30 вопросов:

25 -30 правильных ответов – «5»;

19-24-«4»;

13-18- «3»

Меньше 12- «2»