# Министерство просвещения Российской Федерации (МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебной частью

Г. С. Вольските

«23» июня 2023 г.

УГВЕРЖДАЮ Директор А. В. Жатаева

Адаптированная рабочая программа по предмету «Химия» 8 «А» класса для обучающихся с задержкой психического развития учитель Вольските Гражина Стасевна 2023 – 2024 учебный год

Рассмотрено на заседании МО учителей

(протокол № 9 от 25.05.2023)

Руководитель МО

И. С. Гайвороненко

г. Неман 2023 год

## Содержание

- 1. Пояснительная записка.
- 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
- 3. Содержание учебного предмета.
- 4. Тематическое планирование учебного предмета.
- 5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

#### 1. Пояснительная записка

Настоящая адаптированная рабочая программа по химии для обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР) разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5-9 классах образовательного учреждения «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа». Содержательный статус программы — базовая. Она определяет минимальный объем содержания, упрощенные требования к результатам освоения курса химии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по химии согласно учебному плану образовательного учреждения «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа».

Рабочая программа разработана с учетом Программы воспитания учреждения на 2021 — 2024 года и нацелена на коррекцию поведения обучающихся, социализацию и адаптацию их в современном обществе, налаживание ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми, формирование у них системных знаний, в том числе о различных аспектах развития России и мира, гражданской идентичности в рамках преподавания учебного предмета.

Адаптированная рабочая программа по химии для обучающихся с ЗПР составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановление главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 18.12.2020 №61573;
- Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 18.05.2020) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части

минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»;

- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
  - Программа воспитания Неманского СУВУ на 2021 2024 год;
  - Устава Неманского СУВУ.

Предлагаемая адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития реализуется в учебниках химии и учебнометодических пособиях, созданных автором, О. С. Габриелян. Курс рассчитан на 2 года (138 учебных часов) обучения с 8 по 9 классы.

Адаптированная рабочая программа разработана с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся, обеспечивая, при необходимости, коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся с ЗПР. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития. Представленная программа сохраняет основное содержание образования, но отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. Учебно-методический комплекс (УМК) по химии для 8 - 9 классов позволяет строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей обучающихся с ЗПР, на основе принципа вариативности, благодаря этому закладывается возможность обучения детей с разным уровнем развития, выстраивания дифференцированной и индивидуальной работы.

Практическая потребность и необходимость разработки адаптированной образовательной программы для обучающихся с ЗПР очевидна. Значимость её заключается в том, что она позволит в лучшей степени обеспечить социализацию детей этой категории, где каждый ребенок сможет развиваться в своем собственном режиме и получит доступное качественное образование с учетом индивидуальных потребностей и собственных возможностей в условиях инклюзивного образования.

Основная цель адаптированной рабочей программы - построение образовательного процесса для обучающихся с ЗПР в соответствии с его реальными возможностями, исходя из особенностей его развития и образовательных потребностей. Данная программа — документ, описывающий специальные образовательные условия для максимальной реализации особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР в процесс обучения и воспитания на определенной ступени образования.

Коррекционно – развивающие задачи предмета «Химия»:

- корректировать недостатки развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с учетом их возможностей;
- развивать обучающегося как личность независимо от его возможностей здоровья и развития;
- выстроить образовательную среду, которая позволит каждому обучающемуся добиваться успехов, ощущать безопасность, ценность совместного пребывания в коллективе;

- предоставить каждому обучающемуся с ЗПР возможность включения в образовательную и социальную жизнь образовательного учреждения по месту жительства;
- развить у обучающихся основные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализовать взаимосвязи деятельности с речью;
- формировать приемы умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развивать речь, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развить общеучебные умения и навыки.

Рабочая программа рассчитана на обучающихся, имеющих ЗПР, влекущую за работоспособность, утомляемость, низкую отвлекаемость, что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У таких обучающихся отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте, малый объём памяти, преобладание кратковременной памяти над долговременной. Учет особенностей таких обучающихся требует обязательного многократного повторения материала; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта обучающихся. Для эффективного усвоения учебного материала по предмету и изучения нового материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе.

При составлении рабочей программы учитывались следующие особенности обучающихся с ЗПР: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, не сформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, а также плохо развитые навыки чтения, устной и письменной речи. Процесс обучения таких обучающихся имеет коррекционноразвивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков, пробелов в знаниях и опирается на субъективный жизненный опыт школьников, связь изучаемого материала с реальной жизнью. Часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки обучающихся», изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы, исключены из рассмотрения.

В ходе преподавания по адаптированной рабочей программе, работы над формированием у обучающихся универсальных учебных действий (УУД) следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных алгоритмов;
- решения разнообразных задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- ясного изложения своих мыслей в устной и письменной форме;

• поиска информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Принцип работы с обучающимися с ЗПР по адаптированным рабочим программам заключается в речевом развитии, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: обучающиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. В данном случае, похвала и поощрение - большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы обучающийся поверил в свои силы, испытал радость от ситуации успеха на при изучении материала.

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью гуманитарного образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь понятие об их составе, строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается с 8 класса обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

Цели изучения химии для обучающихся с задержкой психического развития в 8 - 9 кпассах:

- 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 наблюдения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с 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.

Задачи изучения химии для обучающихся с задержкой психического развития в 8-9 классах:

- сформировать знание основных понятий и законов химии;
- воспитывать общечеловеческую культуру;
- учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

### 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8-9 классах являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать 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: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
  - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
  - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- осознание роли веществ:
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.
- рассмотрение химических процессов:
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
  - использование химических знаний в быту:
  - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
  - объяснять мир с точки зрения химии:
  - перечислять отличительные свойства химических веществ;
  - различать основные химические процессы;
  - определять основные классы неорганических веществ;
  - понимать смысл химических терминов.
  - овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
  - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
  - различать опасные и безопасные вещества.

### 3. Содержание учебного предмета

Данная рабочая программа включает в себя проектную деятельность по направлению «Химические элементы и вещества», для реализации которой отведено 22 часа в учебно-тематическом плане.

1. Введение (6 часов)

Инструктаж по технике безопасности в кабинете химии. Предмет химии. Вещества. Периодическая система химических элементов. Химические формулы.

Проектная деятельность№1. «Превращения веществ». Роль химии в жизни человека.

Проектная деятельность№2. «История развития химии».

Проектная деятельность№3. «Знаки химических элементов».

Проектная деятельность№4. «Относительная атомная и молекулярная массы».

2. Атомы химических элементов (10 часов)

Изотопы как разновидности атомов химического элемента. Электроны. Периодическая система химических элементов и строение атомов. Ионная связь. Ковалентная неполярная химическая связь. Понятие о металлической связи. Электроотрицательность.

Проектная деятельность№5. «Основные сведения о строении атомов».

Проектная деятельность№6. «Строение электронных оболочек атомов химических элементов».

Проектная деятельность№7. «Изменение числа электронов».

Проектная деятельность№8. «Ковалентная полярная химическая связь».

Проектная деятельность№9. «Атомы химических элементов»

Контрольная работа по теме «Атомы химических элементов»

3. Простые вещества (7 часов)

Важнейшие простые вещества - металлы. Количество вещества. Моль. Молярный объем газообразных веществ.

Проектная деятельность№10. «Простые вещества – неметаллы».

Проектная деятельность№11. «Молярная масса».

Проектная деятельность№12. «Простые вещества».

Практическое занятие №1 «Определение количества вещества и молярного объема».

Контрольная работа по теме «Простые вещества»

4. Соединения химических элементов (13 часов)

Степень окисления. Бинарные соединения. Основания, их состав и названия. Кислоты и соли, их состав и названия. Основные классы неорганических веществ. Аморфные и кристаллические вещества. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доля компонентов смеси. Расчеты, связанные с понятием «доля» ( $\omega$ ,  $\varphi$ ).

Проектная деятельность№13. «Оксиды». Летучие водородные соединения.

Проектная деятельность№14. «Разделение смесей». Очистка веществ.

Практическое занятие №2 «Анализ почвы и воды».

Практическое занятие №3 «Расчет массовой доли веществ».

Контрольная работа по теме «Химические соединения».

Контрольная работа по теме «Соединения химических элементов».

5. Изменения, происходящие с веществами (17 часов)

Физические явления в химии. Химические реакции Закон сохранения массы веществ. Составление уравнений химических реакций. Реакции разложения. Решение задач с реакциями разложения. Решение задач с реакциями соединения. Реакции замещения. Решение задач с реакциями замещения. Решение задач с реакциями обмена. Решение задач с реакциями обмена.

Проектная деятельность№15. «Химические уравнения».

Проектная деятельность№16. «Расчеты по химическим уравнениям».

Проектная деятельность№17. «Типы химических реакций на примере свойств воды».

Проектная деятельность№18. «Классы неорганических веществ. Типь химических реакций».

Практическое занятие №4 «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание».

Практическое занятие №5 «Признаки химических реакций».

Контрольная работа по теме «Химические реакции».

Контрольная работа по теме: «Изменения, происходящие с веществами».

6. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительновосстановительные свойства (17 часов)

Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Основания, их классификация и свойства. Оксиды, их классификация и свойства. Соли, их классификация и свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции.

Проектная деятельность№19. «Растворение. Растворимость веществ в воде».

Проектная деятельность№20. «Ионные уравнения».

Проектная деятельность№21. «Кислоты, их классификация и свойства».

Проектная деятельность№22. «Генетические ряды металлов и неметаллов».

Практическое занятие №6 «Решение ионных уравнений».

Практическое занятие № 7 «Свойство кислот, оснований, оксидов и солей».

Практическое занятие № 8 «Решение экспериментальных задач».

Контрольная работа по теме «Реакции ионного обмена и окислительновосстановительные свойства».

**4. Тематическое планирование учебного предмета** Таблица тематического планирования по химии на 8 класс

No	Тема урока	Кол-во	Планируемые результаты освоения материала	Используемые
п/п		часов		электронные
				(цифровые)
				ресурсы
		T	1. Введение (6 часов)	1
1	Инструктаж по технике	1	Изучить предмет химии, вещества	Видеофрагмент,
	безопасности в кабинете химии.			презентация,
	Предмет химии. Вещества.			http://school-
				collection.edu.ru
2	Проектная деятельность№1.	1	Изучить роль химии в жизни человека	Видеофрагмент,
	«Превращения веществ». Роль			презентация,
	химии в жизни человека.			http://school-
				collection.edu.ru
3	Проектная деятельность№2.	1	Изучить историю развития химии	Видеофрагмент,
	«История развития химии».			презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
4	Периодическая система	1	Изучить периодическую систему химических	Видеофрагмент,
	химических элементов. Проектная		элементов, знаки химических элементов	презентация,
	деятельность№3. «Знаки			http://school-
	химических элементов».			collection.edu.ru
5	Входная контрольная работа.	1	Оценить уровень знаний по естественнонаучному	
			циклу.	
6	Анализ контрольной работы.	1	Изучить химические формулы, относительную	Видеофрагмент,
	Химические формулы. Проектная		атомную и молекулярную массу	презентация,
	деятельность№4. «Относительная			http://school-
	атомная и молекулярная массы».			collection.edu.ru

	2. Атомы химических элементов (10 часов)					
7	Проектная деятельность№5. «Основные сведения о строении атомов».	1	Изучить основные сведения о строении атомов	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
8	Изотопы как разновидности атомов химического элемента.	1	Изучить изотопы как разновидность атомов	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
9	Электроны. Проектная деятельность№6. «Строение электронных оболочек атомов химических элементов».	1	Изучить электроны, строение электронных оболочек	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
10	Периодическая система химических элементов и строение атомов. Проектная деятельность№7. «Изменение числа электронов».	1	Изучить изменение числа электронов	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
11	Ионная связь.	1	Изучить ионную связь	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
12	Ковалентная неполярная химическая связь.	1	Изучить ковалентную неполярную химическую связь	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru		
13	Проектная деятельность№8. «Ковалентная полярная химическая связь».	1	Изучить ковалентную полярную химическую связь, электроотрицательность	Видеофрагмент, презентация, http://school-		

	Электроотрицательность.			collection.edu.ru
14	Понятие о металлической связи.	1	Изучить понятия о металлической связи	Видеофрагмент, презентация,
				http://school-
1.7	Т	1	T.	collection.edu.ru
15	Проектная деятельность№9.	1	Повторить сведения про атомы химических	Видеофрагмент,
	«Атомы химических элементов»		элементов	презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
16	Контрольная работа по теме	1	Обобщить и систематизировать полученные	
	«Атомы химических элементов»		знания	
		<b>3.</b> I	Іростые вещества (7 часов)	
17	Анализ контрольной работы.	1	Изучить простые металлы	Видеофрагмент,
	Важнейшие простые вещества -			презентация,
	металлы.			http://school-
				collection.edu.ru
18	Проектная деятельность№10.	1	Изучить простые неметаллы	Видеофрагмент,
	«Простые вещества – неметаллы».			презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
19	Количество вещества. Моль.	1	Изучить количество вещества, молярную массу	Видеофрагмент,
	Проектная деятельность№11.			презентация,
	«Молярная масса».			http://school-
	1			collection.edu.ru
20	Молярный объем газообразных	1	Изучить молярный объем газообразных веществ	Видеофрагмент,
	веществ.			презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
21	Практическое занятие №1	1	Определить количество вещества и молярный	Видеофрагмент,

22	«Определение количества вещества и молярного объема». Проектная деятельность№12. «Простые вещества».	1	Обобщить знания о простых веществах	презентация, http://school- collection.edu.ru Видеофрагмент, презентация, http://school- collection.edu.ru
23	_Контрольная работа по теме «Простые вещества»	1	Обобщить изученное	
	4. (	Соединен	ия химических элементов (13 часов)	
24	Анализ контрольной работы. Степень окисления. Бинарные соединения.	1	Изучить степень окисления, бинарные соединения	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
25	Проектная деятельность№13. «Оксиды». Летучие водородные соединения.	1	Изучить оксиды, летучие водородные соединения	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
26	Основания, их состав и названия.	1	Изучить основания, их состав и названия	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
27	Кислоты и соли, их состав и названия.	1	Изучить кислоты и соли, их состав и названия	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
28	Промежуточная аттестация. Контрольная работа по теме «Химические соединения».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания	

29	Анализ контрольной работы. Основные классы неорганических веществ.	1	Изучить основные классы неорганических веществ	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
30	Аморфные и кристаллические вещества.	1	Изучить аморфные и кристаллические вещества	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
31	Чистые вещества и смеси. Проектная деятельность№14. «Разделение смесей». Очистка веществ.	1	Изучить чистые вещества и смеси	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
32	Практическое занятие №2 «Анализ почвы и воды».	1	Провести анализ почвы и воды	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
33	Массовая и объемная доля компонентов смеси.	1	Изучить массовую и объемную доли компонентов смеси	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
34	Расчеты, связанные с понятием «доля» ( $\omega$ , $\phi$ ).	1	Изучить доли	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
35	Практическое занятие №3 «Расчет массовой доли веществ».	1	Рассчитать массовые доли веществ	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
36	Контрольная работа по теме	1	Обобщить изученное	

	«Соединения химических элементов».							
	5. Изменения, происходящие с веществами (17 часов)							
37	Анализ контрольной работы. Физические явления в химии.	1	Изучить физические явления химии	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
38	Химические реакции Закон сохранения массы веществ. Проектная деятельность№15. «Химические уравнения».	1	Изучить химические реакции и уравнения	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
39	Практическое занятие №4 «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание».	1	Изучить изменения горящей свечи	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
40	Составление уравнений химических реакций.	1	Изучить составление уравнений химических реакций	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
41	Проектная деятельность№16. «Расчеты по химическим уравнениям».	1	Изучить расчеты по химическим уравнениям	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
42	Реакции разложения.	1	Изучить реакции разложения	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru				
43	Решение задач с реакциями разложения.	1	Изучить решение задач с реакциями разложения	Видеофрагмент, презентация,				

				http://school- collection.edu.ru
44	Реакции соединения.	1	Изучить реакции соединения	Видеофрагмент,
				презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
45	Решение задач с реакциями	1	Изучить решение задач с реакциями соединения	Видеофрагмент,
	соединения.			http://school-
				collection.edu.ru
46	Реакции замещения.	1	Изучить реакции замещения	Видеофрагмент,
				http://school-
				collection.edu.ru
47	Решение задач с реакциями	1	Изучить решение задач с реакциями замещения,	Видеофрагмент,
	замещения. Реакции обмена.		реакции обмена	презентация,
				http://school-
				collection.edu.ru
48	Контрольная работа по теме	1	Обобщить и систематизировать полученные	
	«Химические реакции».		знания	
49	Решение задач с реакциями	1	Изучить способы решения задач с реакциями	Видеофрагмент,
	обмена. Анализ контрольной		обмена.	презентация,
	работы.			http://school-
				collection.edu.ru
50	Практическое занятие №5	1	Изучить признаки химических реакций	Видеофрагмент,
	«Признаки химических реакций».			http://school-
				collection.edu.ru
51	Проектная деятельность№17.	1	Изучить типы химических реакций	Видеофрагмент,
	«Типы химических реакций на			http://school-
	примере свойств воды».			collection.edu.ru

52	Проектная деятельность№18. «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций».	1	Изучить классы неорганических веществ	Видеофрагмент, http://school-collection.edu.ru
53	Контрольная работа по теме: «Изменения, происходящие с веществами».	1	Обобщить изученное	concetion.edu.ru
	1	и ионно	то обмена и окислительно-восстановительные све	ойства (17 часов)
54	Анализ контрольной работы. Проектная деятельность№19. «Растворение. Растворимость веществ в воде».	1	Изучить растворимость веществ в воде	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
55	Электролитическая диссоциация.	1	Изучить электролитическую диссоциацию	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
56	Основные положения теории электролитической диссоциации.	1	Изучить основные положения теории электролитической диссоциации	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
57	Проектная деятельность№20. «Ионные уравнения».	1	Изучить ионные уравнения	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
58	Практическое занятие №6 «Решение ионных уравнений».	1	Изучить решение ионных уравнений	http://school- collection.edu.ru
59	Проектная деятельность№21. «Кислоты, их классификация и свойства».	1	Изучить кислоты, их классификацию и свойства	Видеофрагмент, http://school- collection.edu.ru
60	Основания, их классификация и	1	Изучить основания и их классификацию	Видеофрагмент,

	свойства.			презентация, http://school-
				collection.edu.ru
61	Оксиды, их классификация и свойства.	1	Изучить оксиды и их классификацию	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
62	Соли, их классификация и свойства.	1	Изучить соли и их классификацию	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
63	Проектная деятельность№22. «Генетические ряды металлов и неметаллов».	1	Изучить генетические ряды металлов и неметаллов	Видеофрагмент, http://school-collection.edu.ru
64	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1	Изучить генетическую связь между классами неорганических веществ	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
65	Практическое занятие № 7 «Свойство кислот, оснований, оксидов и солей».	1	Изучить свойства кислот, оксидов, оснований	http://school- collection.edu.ru
66	Практическое занятие № 8 «Решение экспериментальных задач».	1	Изучить решение экспериментальных задач	http://school- collection.edu.ru
67	Контрольная работа по теме «Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные свойства».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.	
68	Окислительно-восстановительные	1	Изучить окислительно-восстановительные реакции	Видеофрагмент,

Итого		70		
	ионные реакции».			
	Обобщение по теме «Растворы,			
70	Анализ контрольной работы.	1	Изучить растворы, ионные реакции	
			знания.	
69	Итоговая контрольная работа.	1	Обобщить и систематизировать полученные	
	реакции. Анализ контрольной работы.			презентация, http://school- collection.edu.ru

# 5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

- 1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по химии:
- Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян, М.: Дрофа, 2020 г.;
- Рабочая тетрадь к учебнику О. С. Габриеляна. Химия. 8 класс / О. С. Габриелян, С. А. Сладков, М.: Дрофа, 2020 г.
- 2 Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.
  - 3. Демонстрационные таблицы.
- 4. Экранно-звуковые средства: видеофрагметы и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.
- 5. Электронно-образовательные ресурсы: www.zavuch.info, www.1september.ru, http://www.prodlenka.org, http://infourok.ru.
  - 6. Электронно-программное обеспечение:
- Компьютер
- Презентационное оборудование.

Пронумеровано, прошнуровано и сіхреплено печатью страниц. Страниц. А.В. Катаева