



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
«10» июня 2024 г.



Адаптированная рабочая программа
по предмету «Химия»
8 «А» класса
для обучающихся с задержкой психического развития
учитель Шелестенко Ирина Александровна
2024 – 2025 учебный год

Рассмотрено на заседании МО
учителей
(протокол № 9 от 31.05.2024)
Руководитель МО Дейк
И. С. Гайвороненко

г. Неман
2024 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 «Неманская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов» (далее – Неманская школа). 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 «Неманская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов».

Рабочая программа разработана с учетом Программы воспитания учреждения на 2023 – 2027 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;
- 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 2023 – 2027 год;
- Устава Неманского СУВУ.

Предлагаемая адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития реализуется в учебниках химии и учебно-методических пособиях, созданных автором, О. С. Габриелян. Курс рассчитан на 2 года (136 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 собой быструю утомляемость, низкую работоспособность, повышенную отвлекаемость, что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У таких обучающихся отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте, малый объем 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 коррекционно-развивающий 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 включеного 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, пояснить 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 обучающиеся 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 классах:

- 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 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.

Инструктаж по технике безопасности в кабинете химии. Правила поведения в кабинете. Введение

Глава 1. Первоначальные химические понятия (18 часов)

Предмет химии.

Проектная деятельность № 1. «Роль химии в жизни человека». Методы изучения химии. Агрегатные состояния веществ. Практическое занятие №1 «Наблюдение за горящей свечой». Физические явления – основа разделения смесей в химии

Практическое занятие №2 «Анализ почвы». Атомно-молекулярное учение. Химические элементы.

Проектная деятельность №2. «Превращения веществ».

Проектная деятельность №3. «История развития химии». Периодическая система химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева.

Проектная деятельность №4. «Знаки химических элементов». Химические формулы.

Проектная деятельность №5. «Относительная атомная и молекулярная массы».

Валентность. Химические реакции. Химические уравнения.

Практическое занятие № 3. «Типы химических реакций».

Проектная деятельность № 6. «Первоначальные химические понятия»

Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ.

Количественные отношения в химии (23 часов)

Воздух и его состав. Проектная деятельность № 7. «Охрана атмосферы»

Кислород. Проектная деятельность № 8. «Значение кислорода. Круговорот кислорода в природе» Оксиды.

Проектная деятельность № 9. «Вода. Углекислый газ». Водород.

Проектная деятельность № 10. «Водород на Земле и в космосе»

Кислоты. Соли.

Проектная деятельность № 11. «Поваренная соль».

Количество вещества. Молярная масса.

Практическое занятие № 4. Решение задач «Определение количества вещества и молярной массы». Молярный объем газов .

Проектная деятельность № 12 «Жизнь и деятельность А.Авогадро»

Расчеты по химическим уравнениям. Вода. Основания.

Практическое занятие № 5 «Анализ воды».

Проектная деятельность № 13. «Круговорот воды в природе»

Растворы. Массовая доля растворенного вещества.

Глава 3. Основные классы неорганических соединений (8 часов)

Оксиды, их классификация и химические свойства. Основания, их классификация и химические свойства. Кислоты, их классификация и химические свойства.

Соли, их классификация и химические свойства. Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Проектная деятельность № 14. «Генетическая связь между классами неорганических соединений.».

Глава 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов

Д.И. Менделеева. Строение атома. (8 часов)

Естественные семейства химических элементов. Амфoterность.

Проектная деятельность № 15. «Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым»

Проектная деятельность № 16. «Русское начало в названиях химических элементов»

Проектная деятельность № 17. «Основные сведения о строении атома.»

Практическое занятие № 6. «Строение электронных оболочек атомов»

Проектная деятельность № 18. «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»

Проектная деятельность № 19. «Характеристика элемента по его положению в периодической системе»

Проектная деятельность № 20. Повторение и обобщение темы «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.»

Глава 5. Химическая связь.

Окислительно-восстановительные реакции (12 часов).

Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. Металлическая химическая связь.

Проектная деятельность № 21 «Кристаллическая решетка»

Степень окисления.

Практическое занятие № 7 «Окислительно-восстановительные реакции».

Проектная деятельность № 22 «Вклад Л. Полинга в химическую науку».

Практическое занятие № 8. Повторение, обобщение, решение задач.

4. Тематическое планирование учебного предмета.

Таблица тематического планирования по химии на 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Планируемые результаты освоения материала	Используемые электронные (цифровые) ресурсы
1	Инструктаж по технике безопасности в кабинете химии. Правила поведения в кабинете. Введение		Знать правила поведения и ТБ.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
Глава 1. Первоначальные химические понятия (18 часов)				
2	Предмет химии. Проектная деятельность № 1. «Роль химии в жизни человека».	1	Изучить предмет химии; роль химии в жизни человека. Знать значение химических терминов и понятий: «химия», «вещество», «свойства веществ», «материал», «физические и химические явления»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
3	Методы изучения химии	1	Знать значение химических терминов и понятий: «наблюдение», «химический эксперимент», «моделирование»	http://school-collection.edu.ru
4	Агрегатные состояния веществ	1	Знать значение химических терминов и понятий: «нормальные условия-(н.у.)», «испарение», «плавление», «возгонка или сублимация», «десублимация»	
5	Практическое занятие №1 «Наблюдение за горящей свечой».	1	Изучить явления, происходящие с горящей свечой.	http://school-collection.edu.ru
6	Физические явления – основа разделения смесей в химии	1	Изучить физические явления. Знать значение химических терминов и понятий: «дистилляция или перегонка», «чистые вещества и смеси», «фильтрование», «выпаривание», «отстаивание»,	

			«хроматография» .	
7	Практическое занятие №2 «Анализ почвы»	1	Исследовать почву с помощью изученных способов разделения смесей.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
8	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы.	1	Изучить основные положения атомно-молекулярного учения. Знать значение химических терминов и понятий: «химический элемент», «аллотропия», «простые и сложные вещества», « ионы».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
9	Проектная деятельность №2. «Превращения веществ.»	1		Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
10	Проектная деятельность №3. «История развития химии».	1	Изучить историю развития химии	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
11	Периодическая система химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева	1	Изучить периодическую систему химических элементов, знаки химических элементов	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
12	Проектная деятельность №4. «Знаки химических элементов».	1		Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
13	Химические формулы. Проектная деятельность №5. «Относительная атомная и молекулярная массы».	1	Изучить химические формулы, относительную атомную и молекулярную массу. Знать значение химических терминов и понятий: «химическая формула», «индекс», «коэффициент», «относительная молекулярная масса вещества», «массовая доля элемента в сложном веществе».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru

14	Валентность	1	Знать значение химических терминов и понятий: «валентность», «структурная формула», «определение валентности химического элемента по формуле вещества».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
15	Химические реакции	1	Знать значение химических терминов и понятий: «химические реакции», «реагенты и продукты реакции», «признаки химических реакций», «условия протекания химических реакций».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
16	Химические уравнения	1	Знать схему химической реакции, информацию, которую несет химическое уравнение и значение химических терминов и понятий: «закон сохранения массы веществ». Уметь составлять химические уравнения.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
17	Практическое занятие № 3. «Типы химических реакций».	1	Изучить классификацию химических реакций. Знать значение химических терминов и понятий: «реакции соединения», «реакции разложения», «реакции замещения», «реакции обмена», «катализатор»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
18	Повторение и обобщение. Проектная деятельность № 6. «Первоначальные химические понятия»	1	Повторить, обобщить и систематизировать полученные знания	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
19	Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия»	1		
Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (23 часов)				
20	Анализ контрольной работы.	1	Изучить состав воздуха. Научиться определять	Видеофрагмент,

	Воздух и его состав		объемную долю компонента газовой смеси.	презентация,
21	Проектная деятельность № 7. «Охрана атмосферы»	1	Знать формулу для ее расчета.	http://school-collection.edu.ru
22	Кислород	1	Изучить физические и химические свойства кислорода, его получение, применение.	Видеофрагмент,
23	Проектная деятельность № 8. «Значение кислорода. Круговорот кислорода в природе»	1	Знать значение химических терминов и понятий: «круговорот кислорода в природе»	презентация, http://school-collection.edu.ru
24	Оксиды.	1	Знать названия оксидов; значение химических терминов и понятий: «оксиды», «вода», «углекислый газ», «гашеная и негашеная известь». Изучить оксиды, используя дополнительную информацию.	Видеофрагмент,
25	Проектная деятельность № 9. «Вода. Углекислый газ».	1	Знать названия оксидов; значение химических терминов и понятий: «оксиды», «вода», «углекислый газ», «гашеная и негашеная известь». Изучить оксиды, используя дополнительную информацию.	презентация, http://school-collection.edu.ru
26	Водород	1	Знать значение химических терминов и понятий: «водород». Изучить физические, химические свойства и применение водорода	Видеофрагмент,
27	Проектная деятельность № 10. «Водород на Земле и в космосе»	1	Знать значение химических терминов и понятий: «водород». Изучить физические, химические свойства и применение водорода	презентация, http://school-collection.edu.ru
28	Промежуточная контрольная работа за п\г	1	Повторить, обобщить и систематизировать полученные знания	
29	Анализ контрольной работы. Кислоты	1	Изучить кислоты, их состав и названия; кислоты бескислородные и кислородсодержащие. Знать значение химических терминов и понятий: «индикаторы», «таблица растворимости», «серная и соляная кислоты»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
30	Соли	1	Знать значение химических терминов и понятий: «соли». Изучить названия, формулы солей и их нахождение в природе и применение.	Видеофрагмент,
31	Проектная деятельность № 11. «Поваренная соль»	1	Знать значение химических терминов и понятий: «соли». Изучить названия, формулы солей и их нахождение в природе и применение.	презентация, http://school-collection.edu.ru
32	Количество вещества. Молярная	1	Знать значение химических терминов и	Видеофрагмент,

	масса.		понятий: «число Авогадро», «количество вещества», «молярная масса», «моль», «киломоль», «миллимоль».	презентация, http://school-collection.edu.ru
33	Практическое занятие № 4.Решение задач «Определение количества вещества и молярной массы»	1	Уметь применять свои знания при решении задач	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
34	Молярный объем газов	1	Знать значение химических терминов и понятий: «закон Авогадро», «молярный объем газов», «относительная плотность одного газа по другому газу»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
35	Проектная деятельность № 12 «Жизнь и деятельность А.Авогадро»	1	Научиться рассчитывать массу, объем и количество вещества по уравнению реакций.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
36	Расчеты по химическим уравнениям	1	Знать значение химических терминов и понятий: «основания», «щелочи». Изучить физические и химические свойства воды	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
37	Вода. Основания.	1		
38	Практическое занятие № 5 «Анализ воды».			
39	Проектная деятельность № 13. «Круговорот воды в природе»	1		
40	Растворы. Массовая доля растворенного вещества.	1	Знать значение химических терминов и понятий: «растворы», «растворитель», «растворенное вещество», «гидраты», «сольваты». Научиться вычислять массовую долю вещества.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
41	Повторение и обобщение темы «Важнейшие представители неорганических веществ».	1	Повторить, обобщить и систематизировать полученные знания	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
42	Контрольная работа по теме	1		

	«Важнейшие представители неорганических веществ».			
Глава 3. Основные классы неорганических соединений (8 часов)				
43	Анализ контрольной работы. Оксиды, их классификация и химические свойства.	1	Изучить химические свойства оксидов, их классификацию, получение.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
44	Основания, их классификация и химические свойства.	1	Изучить основания, их классификацию и химические свойства. Получение оснований.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
45	Кислоты, их классификация и химические свойства	1	Изучить кислоты, их классификацию и химические свойства. Получение кислот.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
46	Соли, их классификация и химические свойства	1	Изучить соли, их классификацию и химические свойства. Получение солей.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
47	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	Знать значение химических терминов и понятий: «классификация простых и сложных веществ», «генетическая связь», «генетический ряд металла и неметалла»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
48	Проектная деятельность № 14. «Генетическая связь между классами неорганических соединений.».	1	Повторить, обобщить и систематизировать полученные знания	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
49	Повторение и обобщение темы «Основные классы неорганических соединений»	1		
50	Контрольная работа по теме	1		

	«Основные классы неорганических соединений»			
Глава 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (8 часов)				
51	Анализ контрольной работы. Естественные семейства химических элементов. Амфотерность.	1	Знать значение химических терминов и понятий: «щелочные и щелочноземельные металлы», «галогены», «благородные (инертные) газы», «амфотерность», «амфотерные оксиды и гидроксиды», «комплексные соли».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
52	Проектная деятельность № 15. «Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым»	1	Знать как был открыт Периодический закон Д.И.Менделеевым, как происходит изменение свойств элементов и образованных ими простых веществ и соединений, формулировку и значение Периодического закона.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
53	Проектная деятельность № 16. «Русское начало в названиях химических элементов»	1		
54	Проектная деятельность № 17. «Основные сведения о строении атома.»	1	Знать значение химических терминов и понятий: «планетарная модель строения атома», «ядро и нуклоны(протоны и нейтроны)», «электронная оболочка и электроны», «массовое число», «ионы», «изотопы»	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
55	Практическое занятие № 6. «Строение электронных оболочек атомов»	1	Знать значение химических терминов и понятий: «энергетические уровни, или электронные слои», «порядок заполнения энергетических уровней», «причина периодичности в свойствах химических элементов».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
56	Проектная деятельность № 18.	1	Знать физический смысл порядкового номера	Видеофрагмент,

	«Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»		химического элемента, номера периода и группы; изменение свойств химических элементов в периодах и группах; периодический закон.	презентация, http://school-collection.edu.ru
57	Проектная деятельность № 19. «Характеристика элемента по его положению в периодической системе»	1	Уметь давать характеристику химического элемента-металла и элемента-неметалла по плану.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
58	Проектная деятельность № 20. Повторение и обобщение темы «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.»	1	Систематизация знаний и умений по теме.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru

Глава 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 часов).

59	Ионная химическая связь	1	Знать алгоритм написания формулы ионного соединения; значение химических терминов и понятий: «ионная связь», «ионная кристаллическая решетка».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
60	Ковалентная химическая связь	1	Знать значение химических терминов и понятий: «атомная, или ковалентная связь», «электронные и структурные формулы», «валентность», «ковалентная неполярная связь», «молекулярная и атомная кристаллические решетки».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
61	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь	1	Знать значение химических терминов и понятий: «электроотрицательность», «ряд электроотрицательности элементов», «ковалентная неполярная и полярная	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru

			химическая связь», «диполь»	
62	Металлическая химическая связь	1	Знать значение химических терминов и понятий: «ион-атомы», «обобществленные электроны», «металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка», «физические свойства металлов».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
63	Проектная деятельность № 21 «Кристаллическая решетка»	1		
64	Степень окисления	1	Знать значение химических терминов и понятий: «степень окисления и заряд иона», «номенклатура бинарных соединений». Уметь правильно рассчитывать степень окисления по формулам соединений и составлять формулы веществ по степеням окисления.	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
65	Практическое занятие № 7 «Окислительно-восстановительные реакции».	1	Знать значение химических терминов и понятий: «окислительно-восстановительные реакции», «окисление», «восстановление», «окислитель», «восстановитель», «метод электронного баланса».	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
66	Проектная деятельность № 22 «Вклад Л. Полинга в химическую науку».	1	Подготовить сообщение о вкладе Л. Полинга в химическую науку, за какие заслуги этот ученый был удостоен двух Нобелевских премий?	Видеофрагмент, презентация, http://school-collection.edu.ru
67	Итоговая контрольная работа.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.	
68	Анализ контрольной работы. Заключительный урок.	1		
Итого		68		

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 5-е издание, переработанное базовый уровень / О. С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, Москва «Просвещение», 2023 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: видеофрагменты 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
скреплено печатью 21 страниц.
А. В. Катаева
Директор Неманского СУВУ

