



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

«02» июня 2025 г.



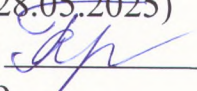
УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.В. Катаева

«02» июня 2025 г.

Рабочая программа  
по предмету «Химия»  
11 «А» класса  
учитель Шелестенко Ирина Александровна  
2025 – 2026 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей  
(протокол № 9 от 28.05.2025)  
Руководитель МО   
И.С. Гайвороненко

г. Неман  
2025 год

## **Содержание**

1. Содержание учебного предмета
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Тематическое планирование учебного предмета.

## 1. Содержание учебного предмета

Введение (1 ч): Техника безопасности в кабинете химии и на практических занятиях.

Тема 1. Строение вещества (10 ч):

Основные сведения о строении атома. Периодический закон и строение атома. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая химическая связь. Водородная химическая связь. Полимеры. Газообразные вещества. Получение, соби́рание и распознавание газов. Жидкие вещества. Твердые вещества. Дисперсные системы. Состав вещества. Смеси.

Тема 2. Химические реакции (10 ч)

Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения состава веществ. Реакции, идущие без изменения состава веществ. Классификация химических реакций, протекающих с изменением состава веществ. Реакции с изменением состава веществ. Скорость химической реакции. Обратимость химической реакции. Химическое равновесие и способы его смещения. Решение задач на равновесие и обратимость химических реакций. Роль воды в химических реакциях. Гидролиз. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.

Тема 3. Вещества и их свойства (8 ч):

Металлы. Неметаллы. Кислоты. Химические свойства кислот. Основания. Соли. Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ. Распознавание веществ.

Тема 4. Химия и современное общество (2 ч)

Химическая технология. Производство аммиака и метанола. Химическая грамотность как компонент общей культуры человека

Итоговое повторение (3 ч)

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Обучение химии на базовом уровне по данному курсу способствует достижению обучающимися следующих личностных результатов:

1) чувство гордости за российскую химическую науку и осознание российской гражданской идентичности — в ценностно-ориентационной сфере;

2) осознание необходимости своей познавательной деятельности и умение управлять ею, готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни; понимание важности непрерывного образования как фактора успешной профессиональной и общественной деятельности — в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере;

3) готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории или сферы профессиональной деятельности — в трудовой сфере;

4) неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя и наркотиков) на основе знаний о токсическом и наркотическом действии веществ — в сфере здоровья, сбережения и безопасного образа жизни.

Метапредметными результатами освоения обучающимися курса химии являются:

1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения различных сторон окружающей действительности;

2) владение основными интеллектуальными операциями (формулировка гипотез, анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, выявление причинно-следственных связей и поиск аналогов);

3) познание объектов окружающего мира от общего через особенное к единичному;

4) умение выдвигать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

5) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

6) использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата;

7) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

8) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

9) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

10) владение языковыми средствами, в том числе и языком химии, — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символные (химические знаки, формулы и уравнения).

Предметными результатами изучения химии на базовом уровне являются следующие результаты:

I. В познавательной сфере:

1) знание (понимание) терминов, основных законов и важнейших теорий курса органической и общей химии;

2) умение наблюдать, описывать, фиксировать результаты и делать выводы на основе демонстрационных и самостоятельно проведённых экспериментов, используя для этого родной (русский или иной) язык и язык химии;

3) умение классифицировать химические элементы, простые вещества, неорганические и органические соединения, химические процессы;

4) умение характеризовать общие свойства, получение и применение изученных классов неорганических и органических веществ и их важнейших представителей;

5) умение описывать конкретные химические реакции, условия их проведения и управления химическими процессами;

6) умение самостоятельно проводить химический эксперимент и наблюдать демонстрационный эксперимент, фиксировать результаты и делать выводы и заключения по результатам;

7) умение прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных на основе знания химических закономерностей;

8) умение определять источники химической информации, получать её, проводить анализ, изготавливать информационный продукт и представлять его;

9) умение пользоваться обязательными справочными материалами (периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности) для характеристики строения, состава и свойств атомов химических элементов I—IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;

10) умение устанавливать зависимость свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;

11) умение моделировать молекулы неорганических и органических веществ;

12) понимание химической картины мира как неотъемлемой части целостной научной картины мира.

II. В ценностно-ориентационной сфере: формирование собственной позиции при оценке последствий для окружающей среды деятельности человека, связанной с производством и переработкой химических продуктов.

III. В трудовой сфере: проведение химического эксперимента; развитие навыков учебной, проектно-исследовательской и творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии.

IV. В сфере здорового образа жизни: соблюдение правил безопасного обращения с веществами, материалами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и травмах, полученных в результате нарушения правил техники безопасности при работе с веществами и лабораторным оборудованием.

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

По итогам изучения предмета запланирована контрольная работа в тестовой форме.

### 3. Тематическое планирование учебного предмета.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Используемые электронные (цифровые) ресурсы
1	Инструктаж по ТБ. Повторение.	1	
Тема 1. Строение вещества (10 ч)			
2	Основные сведения о строении атома	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
3	Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и учение о строении атома	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
4	Входная контрольная работа	1	
5	Анализ контрольной работы. Становление и развитие периодического закона и теории химического строения	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
6	Ионная химическая связь и ионные кристаллические решётки	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
7	Ковалентная химическая связь. Атомные и молекулярные кристаллические решётки	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
8	Металлическая химическая связь	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
9	Водородная химическая связь	1	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
10	Полимеры	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
11	Дисперсные системы	1	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
Тема 2. Химические реакции (10 ч)			
12	Классификация химических реакций	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
13	Скорость химических реакций	1	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
14	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	
15	Анализ контрольной работы. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
16	Гидролиз	2	
17	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР)	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>

18	Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза	2	
19	Практическая работа 1. Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция»	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
20	Повторение и обобщение изученного	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
21	Контрольная работа 1 по теме «Химические реакции»	1	
Тема 3 Вещества и свойства (8 ч)			
22	Металлы	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
23	Неметаллы	1	
24	Неорганические и органические кислоты	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
25	Неорганические и органические основания	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
26	Неорганические и органические амфотерные соединения	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
27	Соли	1	
28	Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства»	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
29	Повторение и обобщение темы	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
Тема 4. Химия и современное общество (2 ч)			
30	Химическая технология. Производство аммиака и метанола	1	Презентация, <a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
31	Химическая грамотность как компонент общей культуры человека	1	
Итоговое повторение (3 ч)			
32	Повторение и обобщение	1	
33	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	<a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
34	Анализ контрольной работы. Заключительный урок.	1	<a href="http://www.school-collection.edu.ru/">http://www.school-collection.edu.ru/</a> , <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
Итого		34	

Пропумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью 7 страниц.

Директор Неманского СУВУ  
А. В. Кагаева

