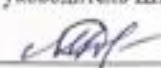




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 27 имени Э.А. Хиля»  
города Смоленска

<b>РАССМОТРЕНО</b> Руководитель ШМО  — Молчанова Д.М. Приказ №1 от «30» августа 2023 г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Председатель Методического совета МБОУ "СШ № 27 Им. Э.А. Хиля"  — Исаенко Н.П. Приказ №1 от «31» августа 2023 г.	<b>СОГЛАСОВАНО О И ПРИНЯТО</b> Педагогическим советом МБОУ "СШ № 27 Им. Э.А. Хиля" Протокол № 1 от 31.08.2023г	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Директор МБОУ "СШ № 27 им. Э.А. Хиля"  — Приказ № 147 от 01.09. августа 2023 г.
--	---	---	--

**Приложение к рабочей программе КТП**

**Химия**

по \_\_\_\_\_

предмет

**11**

класс

**Мосеев К.Б.**

ФИО учителя

**2023-2024**

учебный год

11 а класс

4 ч. в неделю

136 ч.(134 факт) за год

Практических работ 7

Контрольных работ 7

Программа курса химии для 11 кл. общеобразовательных учреждений

Углубленный уровень. Примерная основная образовательная программа.

Рабочая программа к линии УМК О. С. Gabrielyan : учебно-методическое пособие / О. С. Gabrielyan. — М. : Дрофа.

учебник О.С.Габриелян Химия 11, углубленный уровень М.Дрофа, 2017 г. ФГОС

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Эксперимент Экскурсии	Примечания
<b>Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева (12 ч.)</b>						
1		Строение атома.	1	изучения новых знаний и способов действий		
2		Строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные реакции.	1	комбинированный урок		
3		Состояние электронов в атоме. Квантовые числа	1	комбинированный урок		
4		Строение электронных оболочек атомов	1	комбинированный урок		
5		Электронные конфигурации атомов. Электронные и графические формулы.	1	комбинированный урок		
6		Валентные возможности атомов	1	комбинированный урок		
7		Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона	1	комбинированный урок		
8		Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете строения атома.	1	комбинированный урок		
9		Зависимость свойств элементов от их положения в Периодической системе. Значение Периодического закона.	1	комбинированный урок		
10		Обобщение и систематизация знаний по теме «Периодический закон Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева»	1	комбинированный урок		
11 12		Выполнение упражнений	1	применения новых знаний и способов действий		
12		<b>Контрольная работа № 1 «Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		
<b>Строение вещества. Дисперсные системы (21 ч.)</b>						

13	Виды химической связи Ионная связь.	1	изучения новых знаний и способов действий		
14 15	Ковалентная химическая связь. Основные характеристики ковалентной связи.	1	комбинированный урок		
16	Валентные возможности атомов	1	комбинированный урок		
17	Направленность химической связи. Геометрия молекул. Гибридизация атомных орбиталей	1	комбинированный урок		
18	Металлическая и водородная связь.	1	комбинированный урок	Л/о38 Определение типа кристаллической решетки вещества и описание его свойств	
19 20	Выполнение упражнений по теме «Химическая связь»	1	применения новых знаний и способов действий		
21	Теория строения химических соединений.	1	комбинированный урок		
22 23	Классификация органических веществ. Особенности состава и строения.	1	комбинированный урок		
24	Изомерия. Виды изомерии.	1	комбинированный урок		
25	Основные направления развития теории строения химических веществ. Мезомерный и индукционный эффект	1	комбинированный урок		
26 27	Полимеры органические и неорганические. Реакции полимеризации	2	комбинированный урок	Л/о № 39 Ознакомление с коллекцией полимеров: пластмасс и волокон и изделий из них	
28	Чистые вещества и смеси. Растворы	2	изучения новых знаний и способов действий		
29	Понятие о дисперсных системах, их и классификация и значение	2	комбинированный урок		
30 31	Решение расчётных задач на растворы	2	комбинированный урок		
32	Обобщение и систематизация знаний по теме	2	обобщения и систематизации знаний		

33		<b>Контрольная работа № 2 по теме «Строение вещества. Дисперсные системы»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий	Л/о № 40 Испытание воды на жесткость. Л/о № 41 Ознакомление с минеральными водами.	
----	--	---	---	---	--	--

**Химические реакции (32 ч)**

34		Классификация химических реакций по числу и составу реагирующих веществ и другим признакам	1	изучения новых знаний и способов действий		
35		Классификация реакций по изменению степеней окисления атомов	1	комбинированный урок	Л/о 43 Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.	
36		Окислительно-восстановительные реакции.	2	комбинированный урок		
37 38		Метод электронного баланса в окислительно-восстановительных реакциях.	2	применения новых знаний и способов действий		
39		Тепловой эффект реакции. Причины протекания химических реакций	2	комбинированный урок		
40		Решение расчетных задач на тепловой эффект реакции.	2	применения новых знаний и способов действий		
41 42		Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.	2	комбинированный урок	Л/о № 44 Получение кислорода разложением пероксида водорода в присутствии оксида марганца (IV)	
43		Катализ. Катализаторы	1	комбинированный урок		
44		Решение расчетных задач на скорость химических реакций.	2	применения новых знаний и способов действий		
45 46		Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.	2	комбинированный урок		
47		Выполнение упражнений по теме «Химическое равновесие».	2	применения новых знаний и способов действий		
48		Понятие об основных научных принципах производства на примере синтеза аммиака и серной	1	комбинированный урок		

		кислоты.				
49		<b>Практическая работа № 1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие</b>	1	применения новых знаний и способов действий		
50		Электролитическая диссоциация	1	комбинированный урок		
51		Свойства растворов электролитов	2	комбинированный урок		
52		Кислоты, соли, основания в свете электролитической диссоциации	3	комбинированный урок		
53						
54		Гидролиз	2	комбинированный урок		
55						
56		<b>Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз»</b>	1	комбинированный урок	Л/о № 45 Реакции идущие с образованием газа, осадка и воды.	
57		Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции»	1	обобщения и систематизации знаний		
58		<b>Контрольная работа № 3 «Химические реакции»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		
59		Классификация неорганических веществ	2	изучения новых знаний и способов действий		
60		Классификация неорганических веществ. Комплексные соединения неорганические и органические соединения	2	комбинированный урок		
61		Общая характеристика металлов и их соединений	1	изучения новых знаний и способов действий	Л/о № 49 Ознакомление с коллекциями металлов	
62		Способы получения металлов.	1	комбинированный урок		
63		Химические свойства металлов	2	комбинированный урок		
64						
65		Коррозия металлов	1	комбинированный урок		
66		Электролиз. Химические источники тока	2	комбинированный урок		
67						
68		Щелочные металлы	1	комбинированный урок		
69		Бериллий, мангий и щелочно- земельные металлы	1	комбинированный урок		
70						
71		Алюминий и его соединения	2	комбинированный урок		
72						
73		Металлы побочных подгрупп. Медь	2	комбинированный урок		
74						
75		Цинк	1	комбинированный урок		
76						

77 78	Хром	2	комбинированный урок		
79 80	Марганец	2	комбинированный урок		
81	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения»	1	обобщения и систематизации знаний		
82	<b>Контрольная работа № 4 Металлы и их соединения»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		
83	Общая характеристика неметаллов и их соединений	1	изучения новых знаний и способов действий		
84	Общие химические свойства неметаллов	2	комбинированный урок		
85 86	Галогены и их соединения	2	комбинированный урок		
87	Халькогены - простые вещества	1	комбинированный урок		
88 89	Сера и ее соединения	2	комбинированный урок		
90 91	Азот и его соединения	2	комбинированный урок		
92 93	Фосфор и его соединения	2	комбинированный урок		
94 95	Углерод и его соединения	2	комбинированный урок		
96 97	Кремний и его соединения	2	комбинированный урок		
98	<b>Практическая работа № 3 «Получение газов и изучение их свойств»</b>	1	применения новых знаний и способов действий		
99	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы и их соединения»	1	обобщения и систематизации знаний		
100	<b>Контрольная работа № 5 Неметаллы и их соединения»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		
101 102	Кислоты органические и неорганические	2	изучения новых знаний и способов действий		
103 104	Основания органические и неорганические	2	комбинированный урок		
105 106	Органические и неорганические амфотерные соединения	2	комбинированный урок		
107 108 109	Генетическая связь между Классами органических и Неорганических соединений	2	комбинированный урок		
111	<b>Практическая работа № 4 Решение экспериментальных задач по органической химии</b>	1	применения новых знаний и способов действий		
112	<b>Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по неорганической химии</b>	1	применения новых знаний и способов действий		

113		<b>Практическая работа № 6 Сравнение свойств органических и неорганических соединений</b>	1	применения новых знаний и способов действий		
114		<b>Практическая работа № 7 Генетическая связь между классами органических и неорганических соединениями</b>	1	применения новых знаний и способов действий		
115 116 117		Решение расчетных задач по уравнению.	3	применения новых знаний и способов действий		
118		Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения металлов и неметаллов. Генетическая связь»	1	обобщения и систематизации знаний		
119		<b>Контрольная работа № 7 по теме «Соединения металлов и неметаллов. Генетическая связь»</b>	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		

### Химия и общество (10ч)

120		Химия и производство	2	применения новых знаний и способов действий		
121		Химия и сельское хозяйство	2	применения новых знаний и способов действий		
122		Химия и проблемы окружающей среды	2	применения новых знаний и способов действий		
123		Химия и повседневная жизнь человека	2	применения новых знаний и способов действий		
12 4		Контрольная работа № 7 Химия и общество.(контрольная работа в рамках промежуточной аттестации)	1	проверки, оценки и коррекции знаний и способов действий		
12 5		Обобщение и систематизация знаний по курсу химии 11 класс	1	обобщение и систематизация знаний		
12 6		Итоговый урок по курсу химии 11 класс	1	обобщение и систематизация знаний		

10 ч резервное время