

Хімія

8 клас

(2 години на тиждень, 70 годин на рік)

№ з/п	Дата	Зміст навчального матеріалу	Домашнє завдання
1		Повторення найважливіших питань курсу хімії 7 класу. Корекція знань учнів. Найважливіші хімічні поняття: речовина, структурні одиниці (атом, молекула, йон). <i>Проведення інструктажу з БЖД.</i>	§ 1, стор.8-9 опрацювати
2		Прості й складні речовини (кисень, вода).	§ 1, стор.9-10 № 2 стор. 12 характеристика кисню
3		Найважливіші хімічні поняття: Періодична система хімічних елементів	Опрацювати конспект, №1 ст.12
4		Найважливіші хімічні поняття: оксиди, основи, кислоти	Опрацювати конспект, інд. завдання
5		Найважливіші хімічні поняття: хімічні реакції. Реакції розладу та сполучення	§ 1, стор.10-11 №3,4 стор.12
6		<i>Розв'язання розрахункових задач:</i> визначення відносної молекулярної маси речовини за хімічною формулою	Інд. завдання
7		<i>Розв'язання розрахункових задач:</i> визначення масової частки елемента в складній речовині.	§ 1, стор.10-11 №3,4 стор.12
8		Узагальнення з повторення	
9		Тема 1. Періодичний закон і періодична система хімічних елементів. Будова атома (14) Короткі історичні відомості про спроби класифікації хімічних елементів.	§ 2, опрацювати, Навчальні проекти 1. Із історії відкриття періодичної системи хімічних елементів. 2. Форми Періодичної системи хімічних елементів. 3. Хімічні елементи в літературних творах. 4. Цікаві історичні факти з відкриття і походження назв хімічних елементів.
10		Поняття про лужні, інертні елементи, галогени.	§ 3, 4,5 опрацювати, №4 стор.17
11		Будова атома. Склад атомних ядер (протони і нейтрони). Протонне число. Нуклонне число. Періодичний закон Д.І. Менделєєва (сучасне формулювання).	§ 9 №1-7 ст.37 опрацювати,
12		Періодична система хімічних елементів, її структура. Демонстрації	§ 6,7, опрацювати,

		1. Періодична система хімічних елементів (довга і коротка форми).	№11,12 стор.29 (за вибором)
13		Стан електронів у атомі. Електронні орбіталі. Будова електронних оболонок атомів хімічних елементів № 1-20. Демонстрації 2.Форми електронних орбіталей (віртуальні 3D)	§ 10, 11 опрацювати, Скласти ЕФ Карбону
14		Енергетичні рівні та підрівні; їх заповнення електронами в атомах хімічних елементів № 1-20. Електронні та графічні електронні формули атомів хімічних елементів № 1-20. Складання електронних формул атомів елементів №1-20 Демонстрації 3.Моделі атомів (віртуальні 3D).	§ 12, 13, №4-9 ст.50 опрацювати, скласти ЕФ Калію, Хлору №6-12 стор.53-54 (за вибором)
15		Поняття про радіус атома.	Повт. §12-13,
16		Характеристика хімічних елементів № 1-20 за їхнім місцем у періодичній системі та будовою атома.	За схемою скласти характерист. Сульфур
17		Значення періодичного закону. Розв'язання вправ: характеристика хімічних елементів малих періодів за їх місцем у періодичній системі та будовою атома.	§ 14 опрацювати, Повт. § 4-13, опрацювати, №4,6 стор.26 (за вибором)
18		Узагальнення і систематизація з теми	
19		Тема 2. Хімічний зв'язок і будова речовини (11) Природа хімічного зв'язку. Електронегативність елементів.	§ 15, опрацювати,
20		Ковалентний зв'язок, його утворення. Полярний і неполярний ковалентний зв'язок. Електронні формули молекул.	§ 16, опрацювати, №8-9 стор.63
21		Йони. Йонний зв'язок, його утворення	§ 17, опрацювати, №8-10 стор.67
22		Кристалічні ґратки. Атомні, молекулярні та йонні кристали. Демонстрації 4. Моделі кристалічних ґраток різних типів. Зразки речовин атомної, молекулярної та йонної будови.	§ 19, опрацювати, №5-10 стор.75
23		Залежність фізичних властивостей речовин від типів кристалічних ґраток. Лабораторні досліді 1. Ознайомлення з фізичними властивостями речовин атомної, молекулярної та йонної будови	§ 19 Навчальні проекти (на вибір) 5. Використання кристалів у техніці. 6. Кристали: краса і користь.
24		Практична робота 1. Дослідження фізичних властивостей речовин з різними типами кристалічних ґраток (наприклад: цукру, кухонної солі, графіту)	Повт. §17-20,23, 4
25		Контрольна робота 1	
26		Корекція знань. Розв'язання тестових завдань та розрахункових вправ	Індивід. завдання

27		Розв'язання тестових завдань з теми різного формату	Індивід. завдання
28		Корекція і узагальнення знань учнів з теми	
29		Тема 3. Кількість речовини. Розрахунки за хімічними формулами (9) Кількість речовини. Моль — одиниця кількості речовини.	§ 20 опрацювати, №3-6 ст. 80 повт. §1-4
30		Стала Авогадро. Молярна маса. Розрахункові задачі: обчислення молярної маси речовини. Демонстрації 6. Зразки речовин кількістю речовини 1 моль (або однакової кількості речовини).	§ 21, опрацювати, повт. §5 №4 стор.82
31		Розрахункові задачі: обчислення за хімічною формулою маси даної кількості речовини і кількості речовини за відомою масою.	Повт. § 20-21 №5-7 стор.83 (за вибором)
32		Закон Авогадро. Молярний об'єм газів. Розрахункові задачі: обчислення об'єму певної маси або кількості речовини відомого газу за нормальних умов.	§ 22, опрацювати, повт. §7 №1,2 стор.85
33		Розрахункові задачі: обчислення числа частинок (атомів, молекул, йонів) у певній кількості речовини, масі, об'ємі.	Повт. § 22, 8 індив. завдан.
34		Відносна густина газів. Розрахункові задачі: обчислення з використанням відносної густини газів.	§ 23, опрацювати, повт. §9 №3-5 ст.88
35		Розрахункові задачі за темою	Повт. § 20-23 завдання за індивідуальними картками
36		Розрахункові задачі за темою	Індивідуальні завдання
37		Узагальнення і систематизація знань з теми	
38		Тема 4. Основні класи неорганічних сполук Класифікація неорганічних сполук, їхні склад і номенклатура.	§ 24, опрацювати, повт. §10 №1-3 ст.95 Навчальні проекти (за вибором) 7. Неорганічні речовини — представники основних класів у будівництві й побуті. 8. Хімічний склад і використання мінералів. 9. Вплив хімічних сполук на довкілля і здоров'я людини
39		Фізичні властивості оксидів. Хімічні властивості основних та кислотних оксидів: взаємодія з водою. Демонстрації 7. Зразки оксидів. 8. Взаємодія кислотних і основних оксидів з водою.	§ 25, опрацювати, повт. §11 №2-3 стор.97
40		Хімічні властивості основних, амфотерних та кислотних оксидів: взаємодія з кислотами, лугами, іншими оксидами.	Повт. §22,23 опрацювати

41		Фізичні властивості кислот. Хімічні властивості кислот: дія на індикатори. Заходи безпеки під час роботи з кислотами. Демонстрації 9. Зразки кислот. 10. Хімічні властивості кислот.	§28 опрацювати, повт. §12
42		Хімічні властивості кислот: взаємодія з металами. Ряд активності металів. Реакції заміщення. Лабораторні дослід 2. Взаємодія хлоридної кислоти з металами.	§ 29 опрацювати, повт. §13 №7-10 стор.113 (на вибір)
43		Розрахункові задачі: розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	Індивідуальні завдання
44		Хімічні властивості кислот: взаємодія з основними оксидами, основами, солями. Реакція нейтралізації. Реакції обміну. Лабораторні дослід 3. Взаємодія лугів з кислотами в розчині.	§ 29, повт. §34
45		Розрахункові задачі: розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	§ 26 опрацювати, повт. §13 №1-5 стор.102
46		Розрахункові задачі: розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	Індивідуальні завдання
47		Фізичні властивості основ. Хімічні властивості лугів: дія на індикатори Демонстрації 11. Зразки основ. 12. Хімічні властивості лугів.	§ 27 опрацювати, повт. §14 №24,5 стор.107 (на вибір)
48		Хімічні властивості лугів: взаємодія з кислотами, кислотними оксидами, солями. . Заходи безпеки під час роботи з лугами Демонстрації 15. Таблиця розчинності кислот, основ, амфотерних гідроксидів і солей.	§ 27, опрацювати, повт. §15 №6-9 стор.107
49		Хімічні властивості нерозчинних основ: взаємодія з кислотами і розкладання внаслідок нагрівання. Демонстрації 13. Добування і хімічні властивості нерозчинних основ.	§ 27, стор.176-177, опрацювати, повт. §16 задачі
50		Хімічні властивості амфотерних гідроксидів: взаємодія з кислотами, лугами (в розчині, при сплавлянні). Демонстрації 14. Доведення амфотерності цинк гідроксиду.	§ 30, опрацювати
51		Розрахункові задачі: Розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	Повт. §28-30 №2-4, ст. 116
52		Розрахункові задачі: Розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	Повт. §28-30 Індив. завдання
53		Узагальнення і систематизація знань з теми	

54		Фізичні властивості середніх солей. Хімічні властивості середніх солей: взаємодія з металами. Демонстрації 16. Зразки солей. 17. Хімічні властивості солей. Лабораторні дослідни 4.Взаємодія металів із солями у водному розчині.	§ 31 опрацювати, повт. §17 №2,3 стор.119
55		Хімічні властивості середніх солей: взаємодія з кислотами, лугами, іншими солями. Лабораторні дослідни: 5.Взаємодія солей з лугами у водному розчині. 6.Реакція обміну між солями в розчині. 7. Розв'язування експериментальної задачі на прикладі реакції обміну	§ 32 опрацювати, повт. §23 №3-5 стор.122
56		Генетичні зв'язки між основними класами неорганічних сполук.	§ 33,34,35 опрацювати, повт. §40,41 №5,9 стор.231 (на вибір)
57		Практична робота 2. Дослідження властивостей основних класів неорганічних сполук.	Повт. §30-34 ст.128-129
58		Поширеність у природі та використання оксидів, кислот, основ і середніх солей. Вплив на довкілля і здоров'я людини.	§36,37 прочитати
59		Розрахункові задачі: Розрахунки за хімічними рівняннями маси, об'єму, кількості речовини реагентів та продуктів реакцій.	Повт. §30-36 інд.завд.
60		Генетичні зв'язки між основними класами неорганічних сполук.	Повт. §42, №5 стор.231
61		Розрахункові задачі: обчислення масової частки елемента в складній речовині	Повт. §35
62		<i>Розв'язання тестових завдань з теми</i>	Повт. §30-37
63		Практична робота 3. Розв'язування експериментальних задач	Повт. §28-37
64		Контрольна робота 2	Повт. §30-37
65		<i>Корекція знань учнів. Розрахункові задачі:</i> обчислення числа атомів (молекул) в певній кількості речовини	
66-68		<i>Повторення</i>	
69		Розрахункові задачі: обчислення за хімічною формулою молярної маси, маси і кількості речовини	
70		Узагальнення і систематизація з теми	