**План вивчення хімії в 9 класі**

| № | Дата | Тема уроку | Завдання для самостійного опрацювання | Додаткові інструменти |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 05.09.2022 | Первинний інструктаж БЖ під час занять з хімії.  Склад і властивості основних класів неорганічних сполук. | Опрацювати параграф 1 підручника (виписати поняття: оксиди, кислоти, основи, солі; звернути увагу на особливості складу цих речовин).  Проаналізувати малюнки 1,2,3,4 (класифікація речовин).  Виконати завдання (у зошиті) № 2 с.7. | Конспект уроку: <http://surl.li/csfhi> .  Презентація <http://surl.li/csfhg> .  Відео до уроку:   * Правила поведінки та БЖ в кабінеті хімії <http://surl.li/csbns> . * Класифікація неорганічних речовин <http://surl.li/csbny> . * Класифікація неорганічних сполук, їх склад і номенклатура <http://surl.li/csbod> . |
| 2 | 05.09.2022 | Склад і властивості основних класів неорганічних сполук. | Опрацювати параграф 2 підручника.  Уважно роздивитися табл.1,2,3,4,5. Згадати, речовини яких класів неорганічних сполук взаємодіють між собою, які продукти цих реакцій.  Виконати завдання (у зошиті) № 2,6 с.13, 14. | Конспект уроку <http://surl.li/csfho> .  Презентація <http://surl.li/csfhk> .  Відео до уроку:   * Генетичні зв’язки між класами неорганічних сполук <http://surl.li/qhwj> . |
| 3 | 12.09.2022 | Хімічний зв'язок і будова речовини. | Опрацювати параграф 3 підручника.  Записати в зошиті визначення: «електронегативність», «ковалентний зв'язок», «йонний зв'язок», «ковалентний полярний та ковалентний неполярний зв'язки» с.15.  Виконати завдання № 4, 5 с. 18. | Конспект уроку <http://surl.li/csfhs> .  Презентація до уроку: <http://surl.li/csfhp> .  Відео до уроку:   * Електронегативність елементів. Ковалентний зв'язок <http://surl.li/csbsa>. * Йонний зв'язок <http://surl.li/csbsg> . * Кристалічні гратки <http://surl.li/csbsq>. |
| 4 | 12.09.2022 | Поняття про дисперсні системи. Класифікація розчинів. | Опрацювати параграф 4 підручника.  Розглянути малюнок 7.  Дізнатися про класифікацію дисперсних систем за розміром частинок дисперсної фази. Виписати і запам’ятати поняття «дисперсна система» , «дисперсійне середовище» , «дисперсна фаза».  Порівняти зависі, колоїдні розчини, істинні розчини за розміром частинок, прозорістю, стійкістю.  Виконати тест №2-6 с.25-26. | Конспект уроку <http://surl.li/csfhu> .  Презентація:  Поняття про дисперсні системи. Колоїдні та істинні розчини <http://surl.li/csfim> .  Відео до уроку:   * Поняття про дисперсні системи. Значення розчинів <http://surl.li/csbun> * Поняття про дисперсні системи <http://surl.li/csbup> . |
| 5 | 19.09.2022 | Вода як розчинник. Будова молекули води, поняття про водневий зв'язок. | Опрацювати параграф 5 (зверніть увагу на будову молекули води (малюнок 10-12). Чому молекула води є полярною?  Записати визначення диполю та водневого зв'язку, пояснити як він впливає на фізичні властивості речовин.)  Виконати завдання №4 с.31. | Конспект уроку <http://surl.li/csfjp> .  Презентація:  Будова молекули води, поняття про водневий зв'язок <http://surl.li/csfja>.  Відео до уроку.   * Вода як розчинник. Будова молекули води, поняття про водневий зв'язок <http://surl.li/csbvq>. * Водневий зв'язок <http://surl.li/csbvy>. * Будова молекули води. Водневий зв'язок <http://surl.li/csbwf> . |
| 6 | 19.09.2022 | Розчинність речовин, її залежність від різних чинників. Насичені і ненасичені, концентровані та розведені розчини. | Опрацювати параграф 7 підручника.  Виписати, що таке розчинність речовин, як вона залежить від тиску, температури, природи речовини. Виконати завдання №1 с.42.  Розв’язати задачу на повторення №4 с.43. | Конспект уроку <http://surl.li/csgqg>.  Презентація до уроку:  Розчинність речовин, її залежність від різних чинників <http://surl.li/csgrr> .  Відео до уроку:   * Розчинність речовин, її залежність від різних чинників <http://surl.li/csbzn>. * Насичені і ненасичені, концентровані та розведені розчини <http://surl.li/csbzs>. * Розчинність речовин, її залежність від різних чинників <http://surl.li/csbzx> . |
| 7 | 26.09.2022 | Розчинення як фізико-хімічний процес. Теплові явища, що супроводжують розчинення речовин. | Опрацювати параграф 6 підручника (запам’ятати, які хімічні та фізичні процеси відбуваються при розчинені речовин). Повторіть поняття:  а) дифузія,  б) екзотермічний процес,  в )ендотермічний процес.  Виписати у зошит термін «гідратація».  Виконати завдання №4 с.37. | Конспект уроку <http://surl.li/csgyt> .  Презентація. Розчинність. Фізико – хімічна суть розчинення <http://surl.li/cshbm> .  Відео до уроку:   * Фізико – хімічна сутність процесу розчинення <http://surl.li/cscbg> . * Теплові явища, що супроводжують розчинення речовин <http://surl.li/cscbm> . * Лабораторний дослід. Теплові явища під час розчинення речовин <http://surl.li/cscbv> . |
| 8 | 29.09.2022 | Поняття про кристалогідрати. Масова частка розчиненої речовини в розчині, виготовленому з кристалогідрату. | Опрацювати параграф 8.  Виписати хімічні формули та назви кристалогідратів, їх  практичне значення (підручник с 46-47 або інші джерела).  Розібрати зразок задачі №1 с. 47-48.  Виконати №4 с.52.  Розгадати кросворд с.52, завдання №8. | Конспект уроку <http://surl.li/cshlw> .  Презентація: Кристалогідрати <http://surl.li/cshok> .  Відео до уроку:   * Кристалогідрати <http://surl.li/cscdf> . * Кристалогідрати. Розв’язування задач <http://surl.li/cscdn>. * Розв’язування задач на кристалогідрати <http://surl.li/cscdr>. |
| 9 | 03.10.2022 | Розв’язування розрахункових задач. | Опрацювати приклади розв'язання розрахункових задач №2, 3 с. 49-50.  Розв’язати задачі № 6, 7 с.52. | Конспект уроку <http://surl.li/cshps> .  Додатковий матеріал:   * Розв’язування задач на кристалогідрати <http://surl.li/cshko> .   . |
| 10 | 03.10.2022 | Електролітична дисоціація. Електроліти і неелектроліти. | Опрацювати параграф 9.  Записати у зошит визначення понять «електролітична дисоціація», «електроліти», «неелектроліти», «іонізація».  Запам’ятайте ці терміни.  Звернути увагу на етапи електролітичної дисоціації речовин з йонним та ковалентним полярним зв’язком, порівняти їх.  Виконати завдання № 3,4,5 с.58. | Конспект уроку <http://surl.li/cshrg>.  Презентація: Електроліти та неелектроліти <http://surl.li/cshsd>.  Відео до уроку;   * Електроліти та неелектроліти. Електролітична дисоціація <http://surl.li/cscho>. * Електролітична дисоціація <http://surl.li/cscht>. * Електролітична дисоціація. ТЕД. <http://surl.li/cschw>. |