

I семестр
2023-2024 н.р.

15.11.2023 Тема уроку «Ступінь окиснення. Визначення ступеня окиснення елемента за хімічною формулою сполуки.»

Завдання. Параграф 19, ст. 97-98, вивчити правила визначення ступенів окиснення, виконати тестові завдання [Класифікація хімічних реакцій](#)

27.11.2023 (онлайн) Тема уроку «Складання рівнянь окисно-відновних реакцій.»

Завдання. Параграф 20 ст. 102-106, **виконати тести** [Окисники відновники](#), опрацювати презентацію [Складання Окисно-відновних реакцій](#), вивчити алгоритм, вправа 85 ст. 106, переглянути навчальне відео [Окисно-відновні реакції](#)

II семестр
2023-2024 н.р.

Завдання розміщені на блозі <https://oksanamotorna.blogspot.com/> . Розділ домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

01.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Склад основних класів неорганічних сполук.»

Завдання. Параграф 1 ст.7-10, вивчити визначення, завдання 1 ст.11 (письмово).

08.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Властивості основних класів неорганічних сполук»

Завдання. Параграф 3 ст.15-19, завдання 16 ст.20 (письмово).

09.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Хімічний зв'язок і будова речовини.»

Завдання. Параграф 2 ст.11-14, завдання 8 ст.14 (письмово).

14.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Поняття про дисперсні системи. Колоїдні та істинні розчини. Суспензії, емульсії аерозолі..»

Завдання. Параграф 4,5 ст.22-33, виконати домашній експеримент ст.27 . Результати експерименту представити у вигляді відео дослідів.

15.09.2022 Тема уроку «Будова молекули води, поняття про водневий зв'язок. Розчинність речовин, її залежність від різних чинників.»

Завдання. Параграф 6 ст.34-39, переглянути навчальне відео

<https://www.youtube.com/watch?v=nKsC8hZUyto> ,

<https://www.youtube.com/watch?v=gvezqdV8a0UQ> .вивчити правила ст.35, 36.

22.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Теплові явища, що супроводжують розчинення речовин. Розчинення як фізико-хімічний процес. Поняття про кристалогідрати.»

Завдання. Параграф 7,8 вивчити основні терміни, переглянути навчальне відео

[Розчинення - фізико-хімічний процес](#), складіть і проведіть дослідження теплових явищ, що супроводжують розчинення у воді цукру та прального порошку. Одержані результати запишіть у зошит і поясніть їх як фізико-хімічні явища.

23.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Розрахункові задачі 1. Розв'язування задач за рівняннями реакцій з використанням розчинів із певною масовою часткою розчиненої речовини.»

Завдання. Параграф 5-8 повторить. Розв'язати задачу. Розчин натрій гідроксиду масою 200 г повністю прореагував з фосфор(V) оксидом масою 5 г. Обчисліть масову частку натрій гідроксиду в розчині. Переглянути навчальне відео

<https://www.youtube.com/watch?v=w6XH44yWGIs>

28.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Електролітична дисоціація. Електроліти й неелектроліти.»

Завдання. Параграф 9 , вивчити правила. Вправа 39 ст. 56 (усно), переглянути навчальне відео [Електролітична дисоціація](#)

29.09.2022 (онлайн) Тема уроку «Електролітична дисоціація кислот, основ, солей у водних розчинах..»

Завдання. Параграф 10, вивчити правила, вправа 45 ст. 61, переглянути навчальне відео [Рівняння електролітичної дисоціації](#)

06.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Лабораторний дослід 1. Виявлення йонів Гідрогену та гідроксид-іонів у розчинах.»

Завдання. Параграф 10 повторити, виконати лабораторне дослідження за інструктивною картою [Лабораторний дослід 1](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com

07.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Ступінь електролітичної дисоціації. Сильні й слабкі електроліти.»

Завдання. Параграф 11 ст. 62-63, вивчити формули. **Розв'яжіть задачу.** З кожної тисячі тисячі молекул електроліту у водному розчині 40 розпалися на йони. Визначте ступінь дисоціації та силу електроліту. Параграф 10 повторити.

12.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Поняття про pH розчину (без математичних розрахунків). Значення pH для характеристики кислотного чи лужного середовища. Лабораторні дослід 2. Встановлення приблизного значення pH води, лужних і кислих розчинів (натрій гідроксиду, хлоридної кислоти) за допомогою універсального індикатора. 3. Дослідження pH харчової і косметичної продукції.»

Завдання. Параграф 11 ст. 63-66, виконати лабораторне дослідження за інструктивною картою [Поняття про pH розчину](#), надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com до 14.10.

Підготувати проекти на вибір до 4 листопада

1. Електроліти в сучасних акумуляторах.

2. Вирощування кристалів солей.

3. Виготовлення розчинів для надання домедичної допомоги.

4. Дослідження pH ґрунтів своєї місцевості.

5. Дослідження впливу кислотності й лужності ґрунтів на розвиток рослин.

6. Дослідження pH атмосферних опадів та їхнього впливу на різні матеріали в довкіллі.

7. Дослідження природних об'єктів в якості кислотно-основних індикаторів.

8. Дослідження pH середовища мінеральних вод України.

13.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Реакції обміну між розчинами електролітів, умови їх перебігу.»

Завдання. Параграф 12, 13 вивчити правила. Вправа 52 ст.72. Перегляньте навчальне відео [Реакції обміну](#).

20.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Реакції обміну між розчинами електролітів, умови їх перебігу. Лабораторні дослід 4-6. Реакції обміну між електролітами у водних розчинах, що супроводжуються випаданням осаду. Реакції обміну між електролітами у водних розчинах, що супроводжуються виділенням газу. Реакції обміну між електролітами у водних розчинах, що супроводжуються утворенням води.»

Завдання. Параграф 12, 13 повторити. Виконати лабораторні дослідження за інструктивною картою [Лабораторний дослід 4-6](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com

21.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Йонно-молекулярні рівняння хімічних реакцій.»
Завдання. Параграф 12, 13 повторити, вправа 58 ст.77 (письмово).

26.10.2022 Тема уроку «Практична робота 1. Реакції йонного обміну між електролітами у водних розчинах.»

Завдання. Параграф 12, 13 повторити, виконати практичну роботу за інструктивною картою [Практична робота 1](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com до 27.10

27.10.2022 (онлайн) Тема уроку «Якісні реакції на деякі йони. Застосування якісних реакцій. Лабораторні дослідження 7-8. Виявлення хлорид-, сульфат-карбонат-іонів у розчині.»

Завдання. Вивчити §14 ст. 77-80. Виконати лабораторне дослідження за інструктивною картою [Лабораторні дослідження 7-8. Виявлення хлорид-, сульфат-карбонат-іонів у розчині.](#) Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com до 28.10.

03.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Практична робота 2. Розв'язування експериментальних задач.»

Завдання. Параграф 16 ст. 84. Виконати практичну роботу за інструктивною картою [Практична робота №3](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com до 04.11

04.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Узагальнення знань з теми: «Розчини.»

Завдання. Параграф 9-14 повторити, підготуватися до контрольної роботи.

09.11.2022 Тема уроку «Контроль знань з теми: «Розчини.»

Завдання. Параграф 9-14 повторити, виконати тестові завдання [Розчини](#).

10.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Класифікація хімічних реакцій за кількістю і складом реагентів та продуктів реакцій: реакції сполучення, розкладу, заміщення, обміну.»

Завдання. 1.Параграф 18, вивчити правила, вправа 73 ст. 97 (письмово).

2.Творче завдання: скласти кросворд із словами, що зустрічаються в темі «Типи хімічних реакцій». Кросворд надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com

17.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Ступінь окиснення. Визначення ступеня окиснення елемента за хімічною формулою сполуки.»

Завдання. Параграф 19, ст. 97-98, вивчити правила визначення ступенів окиснення, виконати тестові завдання [Класифікація хімічних реакцій](#)

18.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Складання формули сполуки за відомими ступенями окиснення елементів.»

Завдання. Параграф 19, ст. 97-98, повторити правила визначення ступенів окиснення, вивчити алгоритми (слайд 15,16,21), виконати завдання слайд 23 [Ступінь окиснення](#)

23.11.2022 (онлайн) Тема уроку «Окисно-відновні реакції. Процеси окиснення, відновлення, окисники, відновники.»

Завдання. Параграф 19 ст. 99-101, вивчити правила, схеми, вправа 82 с. 102.

01.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Складання рівнянь окисно-відновних реакцій.»

Завдання. Параграф 20 ст. 102-106, вивчити алгоритм, вправа 85 ст. 106, переглянути навчальне відео [Окисно-відновні реакції](#)

02.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Значення окисно-відновних процесів у житті людини, природі й техніці.»

Завдання. Параграф 19, 20 повторити, вправа 86 ст. 106

07.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Екзотермічні й ендотермічні реакції. Термохімічне рівняння..»

Завдання. Параграф 21 ст. 107-110, вивчити правила, виконати вправи 88, 89 ст. 113, переглянути навчальне відео [Тепловий ефект хімічної реакції](#)

08.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Оборотні й необоротні реакції.»

Завдання. Параграф 24 ст. 122-123, вивчити правила, вправа 98 ст.124, переглянути навчальне відео [Оборотні й необоротні реакції](#)

15.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Швидкість хімічної реакції, залежність швидкості реакції від різних чинників.Лабораторний дослід 10.

Вплив концентрації і температури на швидкість реакції цинку з хлоридною кислотою.»

Завдання. Параграф 22 ст. 113-118, вивчити правило, виконати лабораторне дослідження за інструктивною карткою [Лабораторний дослід №10](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com

16.12.2022 (онлайн) Тема уроку «Практична робота 3. Вплив різних чинників на швидкість хімічних реакцій. »

Завдання. Виконати практичну роботу за інструктивною карткою [Практична робота №3](#). Роботу надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com до 19 грудня. Параграф 18- 24 повторити.

21.12.2022 Тема уроку «Контроль знань з теми: «Хімічні реакції» »

Завдання. Параграф 18- 24 повторити , виконати контрольну роботу [Хімічні реакції](#), **зверніть увагу** на завдання в яких вказано, що розв'язки надіслати на електронну адресу oksanamotorna23@gmail.com , якщо розрахунків не буде надіслано тестове завдання не зараховується.

22.12.2022 Тема уроку «Узагальнення знань з теми: «Хімічні реакції» »

Завдання. Параграф 18- 24 повторити.

II семестр

26.01.2023 (онлайн) Тема уроку «Особливості органічних сполук (порівняно з неорганічними). Елементи-органогени. »

Завдання. Параграф 26 ст. 129-132, переглянути навчальне відео [Особливості органічних сполук](#) , заповнити таблицю [Порівняння органічних і неорганічних речовин](#)

27.01.2023 (онлайн) Тема уроку «Метан як представник насичених вуглеводнів. »

Завдання. Параграф 27 ст. 134, вивчити формулу, переглянути навчальне відео [Метан](#).

01.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Гомологія. Гомологи метану (перші десять), їхні молекулярні і структурні формули та назви.. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

02.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Фізичні властивості. Реакція заміщення для метану. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

09.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Етен (етилен) і етин (ацетилен) як представники ненасичених вуглеводнів. Молекулярні і структурні формули. Фізичні властивості.Реакція приєднання для етену й етину (галогенування, гідрування). »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

10.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Обчислення об'ємних відношень газів за хімічними рівняннями. Розрахункові задачі 2.Обчислення об'ємних відношень газів за хімічними рівняннями. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

15.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Поняття про полімери на прикладі поліетилену. Застосування поліетилену.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

16.02.2023 Тема уроку «Поширення вуглеводнів у природі. Природний газ, нафта, кам'яне вугілля – природні джерела вуглеводнів.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

23.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Перегонка нафти. Вуглеводнева сировина й охорона довкілля. Застосування вуглеводнів.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

24.02.2023 (онлайн) Тема уроку «Узагальнення знань з теми: «Вуглеводні».

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

01.03.2023(онлайн) Тема уроку «Контроль знань з теми: «Вуглеводні».

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

02.03.2023 Тема уроку «Поняття про спирти, карбонові кислоти, жири, вуглеводи.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас.

09.03.2023 Тема уроку «Метанол, етанол: молекулярні і структурні формули, фізичні властивості. Горіння етанолу.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

10.03.2023(онлайн) Тема уроку «Гліцерол. Якісна реакція на гліцерол. Лабораторний досліди 11. Взаємодія гліцеролу з купрум(II) гідроксидом.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

15.03.2023(онлайн) Тема уроку «Отруйність метанолу й етанолу. Згубна дія алкоголю на організм людини.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

16.03.2023 Тема уроку «Етанова (оцтова) кислота, її молекулярна і структурна формули, фізичні властивості.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

23.03.2023 Тема уроку «Хімічні властивості етанової кислоти: електролітична дисоціація, дія на індикатори, взаємодія з металами, лугами, солями. Застосування етанової кислоти.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

24.03.2023(онлайн) Тема уроку «Практична робота 4. Властивості етанової кислоти.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

05.04.2023 Тема уроку «Вищі карбонові кислоти: стеаринова, пальмітинова, олеїнова. Мило, його склад, мийна дія.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

06.04.2023 Тема уроку «Жири. Склад жирів, фізичні властивості. Природні й гідрогенізовані жири. Біологічна роль жирів. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

13.04.2023(онлайн) Тема уроку «Вуглеводи: глюкоза, сахароза. Молекулярні формули, фізичні властивості, якісні реакції на глюкозу поширення і утворення в природі. Лабораторний дослід 12. Взаємодія глюкози з купрум(II) гідроксидом. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

14.04.2023(онлайн) Тема уроку «Крохмаль і целюлоза – природні полімери. Якісні реакції на крохмаль. Лабораторні дослід 13. Відношення крохмалю до води (розчинність, утворення клейстеру). 14. Взаємодія крохмалю з йодом. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

19.04.2023(онлайн) Тема уроку «Узагальнення знань з теми: «Оксигеновмісні органічні сполуки»»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

20.04.2023 Тема уроку «Застосування вуглеводів, їхня біологічна роль. Захист навчальних проєктів.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

27.04.2023(онлайн) Тема уроку «Контроль знань з теми: «Оксигеновмісні органічні сполуки».»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

28.04.2023(онлайн) Тема уроку «Поняття про амінокислоти. Біологічна роль амінокислот.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

03.05.2023(онлайн) Тема уроку «Білки як біологічні полімери. Денатурація білків. Біологічна роль білків.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

04.05.2023 Тема уроку «Значення природних і синтетичних органічних сполук.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

11.05.2023 Тема уроку «Захист довкілля від стійких органічних забруднювачів.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

12.05.2023(онлайн) Тема уроку «Практична робота 5. Виявлення органічних сполук у харчових продуктах.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

17.05.2023 Тема уроку «Багатоманітність речовин та хімічних реакцій. Взаємозв'язки між речовинами та їхні взаємоперетворення.»

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

18.05.2023 Тема уроку «Місце хімії серед наук про природу, її значення для розуміння наукової картини світу. Роль хімічної науки для забезпечення сталого розвитку людства. »

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

25.05.2023 Тема уроку “Хімічна наука і виробництво в Україні. Видатні вітчизняні вчені – творці хімічної науки.”

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

26.05.2023 Тема уроку “Річна контрольна робота.”

Завдання. Перейдіть за посиланням <https://oksanamotorna.blogspot.com/> та виконайте завдання у розділі домашні завдання під час дистанційного навчання 9 клас

31.05.2023 Тема уроку “Екскурсія. Водочисна станція.”