

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«КИЇВСЬКИЙ КОЛЕДЖ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»

## В И Т Я Г

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

з предмету **Хімія**

На I семестр 2020-2021 навчального року, курс I  
Групи ЛП<sup>III</sup>-1-20, ЛП<sup>III</sup>-2-20, ЛП<sup>B</sup>-20.

|               |   |                                   |
|---------------|---|-----------------------------------|
| Галузь знань  | 18                                      | Виробництво та технології         |
| Спеціальність | 182                                     | «Технології легкої промисловості» |
| Спеціалізація |   | «Швейне виробництво»,             |
| Спеціалізація |   | «Виготовлення виробів із шкіри»   |
|               | Д <sup>0</sup> -20, Д <sup>B</sup> -20. |                                   |
| Галузь знань  | 02                                      | Культура і мистецтво              |
| Спеціальність | 022                                     | «Дизайн»                          |
| Спеціалізація |   | «Дизайн взуття»,                  |
| Спеціалізація |   | «Комп'ютерний дизайн»             |
| Спеціалізація |   | «Дизайн трикотажних виробів»      |

Викладач Никоненко Н.І.

Кількість годин за навчальним планом на I семестр 68 з них лабораторно-практичних 10.

Складений згідно з навчальною програмою для закладів загальної середньої освіти, затверджено Міністерством освіти і науки України (наказ № 1407 від 23.10.2017р.)

Розглянуто та рекомендовано  
до затвердження на засіданні  
циклової комісії інформаційних технологій  
та природничо-наукових дисциплін  
Протокол №1  
Від «28» серпня 2020р.

2020 р.

## КОМУНІКАЦІЯ З ВИКЛАДАЧЕМ

**Никоненко Ніна Іванівна** спеціаліст вищої категорії, викладач циклової комісії інформаційних технологій та природничо-наукових дисциплін.

Сайт Коледжу: **kklp.kiev.ua**

Електронна скринька викладача: **niknina16@gmail.com**

Контакт викладача у Viber: **+38 (067) 657 99 54**

Розміщення завдань та навчально-методичних матеріалів організовано на веб-сервісі: **GoogleClassroom**

Лекційні заняття проводяться з використанням мобільних додатків: **Zoom**.

Адреса Коледжу:

вул. Джона Маккейна, 29  
Київ, УКРАЇНА, 01042

### ЗМІСТ КУРСУ

Група ЛШш-2-20-20

з 15.10.2020 р. до кінця I семестру

| № заняття | Назва розділів і тем   | Кількість годин | Тип уроку                     | Календарні строки вивчення тем | Завдання для студентів                                  |
|-----------|--|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| 1         | 2  | 3               | 4                             | 5                              | 6   |
| 14        | Насичені і ароматичні аміни. Склад, будова молекул, назви найпростіших за складом сполук. Будова аміногрупи. Аміни як органічні основи. Хімічні властивості метиламіну, одержання аніліну. | 2               | Комбінований урок             | 19.10.20                       | [1] стор. 231-240                                       |
| 15        | Амінокислоти та білки, їх властивості. Пептидна група.   | 2               | Комбінований урок             | 20.10.20                       | [1] стор. 244-258                                       |
| 16        | Лабораторно-практична робота №2.<br>Якісна реакція на білки.   | 2               | Урок засвоєння знань та умінь | 26.10.20                       | Методичні рекомендації до виконання лабораторної роботи |
| 17        | Синтетичні високомолекулярні   | 2               | Комбін                        | 27.10.20                       | [1] стор.   |

|    |  |   |                         |          |  |
|----|--|---|-------------------------|----------|--|
|    | <p>речовини. Полімери. Реакції полімеризації і поліконденсації. Пластмаси, каучук, гума. Найпоширеніші полімери та сфери їхнього використання. Вплив полімерних матеріалів на здоров'я людини і довкілля. Проблеми утилізації полімерів і пластмас.</p> <p>Синтетичні волокна.</p> |   | ований урок             |          | 266-289  |
| 18 | <p>Зв'язки між класами органічних речовин. Загальні поняття про біологічно активні речовини (вітаміни, ферменти). Роль органічної хімії у розв'язуванні сировинної, енергетичної, продовольчої проблем, створення нових матеріалів.</p>  | 2 | Комбінований урок       | 02.11.20 | Індивідуальні завдання.                        |
| 19 | <p>Явище періодичної зміни властивостей елементів і їх сполук на основі уявлень про електронну будову атомів.</p> <p>Збуджений стан атома. Валентні стани елементів.</p>   | 2 | Урок узагальнення знань | 03.11.20 | Виконати вправи, скласти опорний конспект.     |
| 20 | <p>Йонний, ковалентний, металічний, водневий, хімічний зв'язки. Донорно-акцепторний механізм утворення ковалентного зв'язку (на прикладі катіону амонію).</p>  | 2 | Комбінований урок       | 09.11.20 | [2] стор. 266-289                              |
| 21 | <p>Типи хімічних реакцій. Реакції йонного обміну. Хімічна рівновага. Принцип Ле Шательє.</p> <p>Гідроліз солей. Поняття про гальванічні елементи як хімічне джерело електричного струму.</p> <p>Основні класи неорганічних сполук.</p>   | 2 | Комбінований урок       | 10.11.20 | Виконати вправи, скласти опорний конспект.     |
| 22 | <p>Лабораторно-практична робота № 3.</p> <p>Реакції йонного обміну. Визначення рН середовища водних розчинів солей за допомогою індикаторів.</p>   | 2 | Урок засвоєння знань та | 16.11.20 | Методичні рекомендації до виконання лаборатор- |

|    |   |   | умінь                         |          | ної роботи                                 |
|----|---|---|-------------------------------|----------|--|
| 23 | Загальна характеристика неметалічних елементів. Неметали як прості речовини, явище алотропії. Явище адсорбції.  | 2 | Комбінований урок             | 17.11.20 | [2] стор. 73-85                            |
| 24 | Окисні та відновні властивості неметалів. Сполуки неметалічних елементів з Гідрогеном. Особливості водних розчинів цих сполук та їх застосування.             | 2 | Комбінований урок             | 23.11.20 | [2] стор. 11-30                            |
| 25 | Оксиди неметалічних елементів і їх вміст в атмосфері. Кислоти. Кислотні дощі. особливості взаємодії металів з концентрованою нітратною, сульфатною кислотами. | 2 | Комбінований урок             | 24.11.20 | Виконати вправи, скласти опорний конспект. |
| 26 | Основи, властивості застосування гідроксидів Натрію і Кальцію.  | 2 | Комбінований урок             | 30.11.20 | Виконання вправ                            |
| 27 | Солі, їх поширення у природі. Середні та кислі солі. Поняття про жорсткість води та способи її усунення.  | 2 | Комбінований урок             | 01.12.20 | Виконання вправ                            |
| 28 | Алюміній та Залізо, їх властивості, застосування металів та їх сплавів.   | 2 | Комбінований урок             | 07.12.20 | [2] стор. 153-162                          |
| 29 | Лабораторн-практична робота № 4.<br>Виявлення у розчині катіонів $Fe^{+2}$ , $Fe^{+3}$ , Барію, Амонію.   | 2 | Урок засвоєння знань та умінь | 08.12.20 |  |
| 30 | Практична робота №1.<br>Генетичні зв'язки між класами неорганічних речовин.   | 2 | Урок засвоєння знань та умінь | 14.12.20 |  |
| 31 | Сучасні силікатні матеріали. Мінеральні добрива, поняття про кислотні та лужні  | 2 | Комбінований                  | 15.12.20 | Скласти опорний                            |

|    |   |   |                         |          |                          |
|----|---|---|-------------------------|----------|--------------------------|
|    | грунти.   |   | урок                    |          | конспект                 |
| 32 | Біологічне значення металічних і неметалічних елементів. Біологічні зв'язки між класами неорганічних сполук.  | 2 | Комбінований урок       | 21.12.20 | Скласти опорний конспект |
| 33 | Роль хімії в створенні нових матеріалів, розвитку нових напрямів технологій, розв'язанні продовольчої, сировинної, енергетичної, екологічної проблем. | 2 | Комбінований урок       | 22.12.20 | Скласти опорний конспект |
| 34 | "Зелена" хімія: сучасні завдання перед хімічною наукою та хімічною технологією.   | 2 | Урок узагальнення знань | 28.12.20 |                          |

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Хімія (рівень стандарту): підручник для 11 кл. закл. загальної середньої освіти / Павло Попель, Людмила Крикля. – К. : ВЦ «Академія», 2019. – 248с. : іл.
2. Хімія (рівень стандарту): підручник для 10 клас закл. загальної середньої освіти / П.П. Попель, Л.С. Крикля. – К.: ВЦ «Академія», 2018. – 256с. : іл.
3. Хімія: підручник для 10 кл. загальноосвіт.навч.закл. (рівень стандарту, академічний рівень)/ О.Г. Ярошенко. – К. : Грамота, 2010. – 224с. : іл.