

§ 1. ХІМІЯ — ПРИРОДНИЧА НАУКА



Що вивчає хімія?



Ми користуємося милом, зубною пастою, парфумами, а в разі застуди приймаємо ліки та вітаміни. Усе це — приклади речовин і сумішей речовин, які трапляються в природі або створені людиною



Усе розмаїття речовин, їхні хімічні та фізичні властивості вивчають хіміки й хімікині



Що таке хімія?

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК



Хімія — це наука про речовини та їх перетворення



Що таке речовина?

Речовина

Усе, що займає простір і має масу

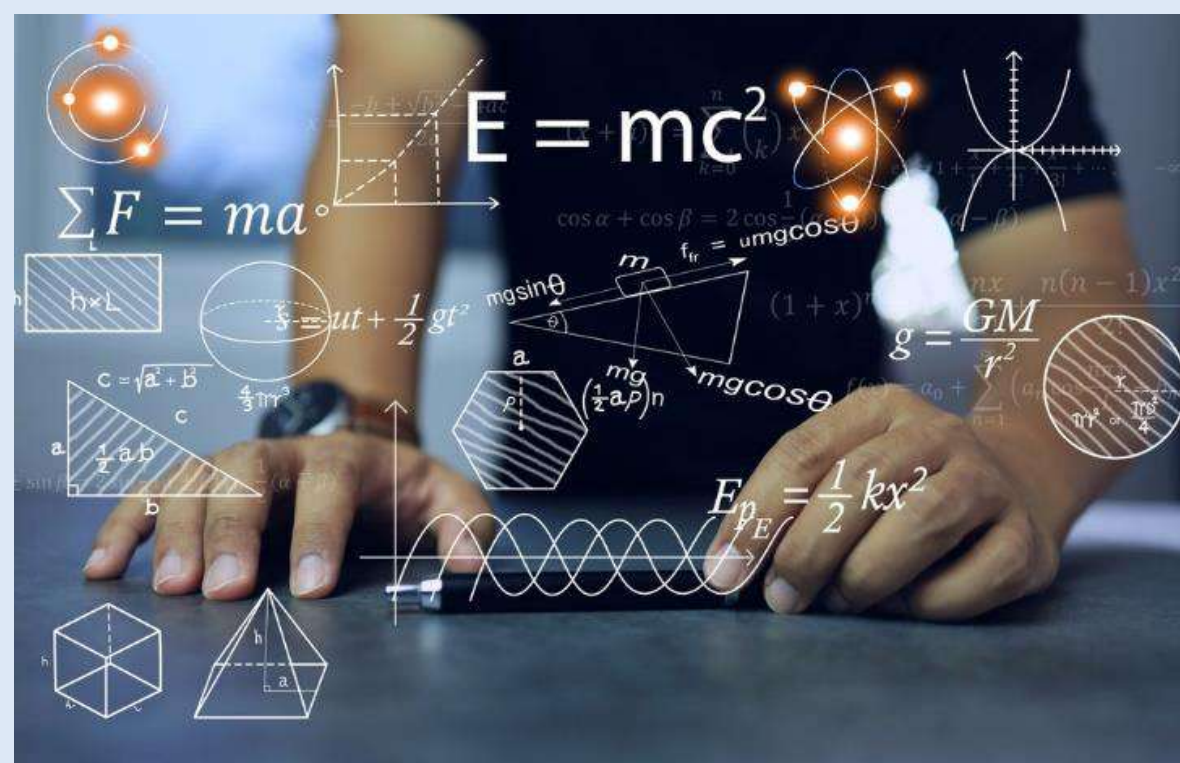


Хімія — природнича наука

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

ПОМІРКУЙТЕ

Які ще науки називають природничими?



Інтеграція хімії з іншими науками

Хімія пов'язана з іншими науками про природу, на межі яких виникають суміжні інтегровані науки та розділи, приклади яких наведено на схемі

Біохімія: речовини і процеси в живих організмах



Фармацевтична хімія: створення та дослідження ліків



Токсикологічна хімія: хімія отрут



Медична хімія: дослідження дії ліків на організм



ХІМІЯ



Агрохімія: створення хімічних засобів для підвищення врожайності сільськогосподарських культур



Екологічна хімія: хімічні процеси в навколишньому середовищі (природні й антропогенні) та їхній вплив на довкілля



Геохімія: хімічний склад гірських порід, ґрунтів тощо



Астрохімія: хімічний склад небесних тіл





Хімія — сучасна наука

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

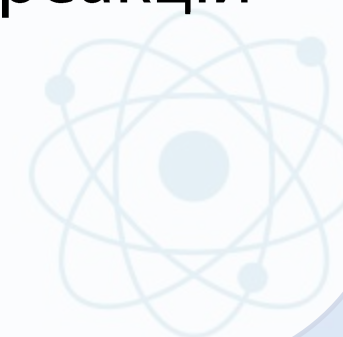


Продукти хімічної галузі

- Метали і сплави
- Штучні барвники
- Харчові добавки
- Ліки й медичні матеріали
- Гуми, пластмаси, лаки, фарби, клеї тощо
- Будівельні матеріали
- Добрива
- Засоби побутової хімії
- Косметична продукція

Змінюємо майбутнє

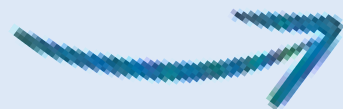
- Нанотехнології
- Синтез нових речовин і матеріалів із наперед заданими властивостями
- Нові види палива
- Замінники харчових продуктів
- Комп'ютерне моделювання хімічних і біохімічних реакцій
- «Зелена» хімія



ПРАЦЮЙМО З IZZI

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

Перевірте свої знання,
виконавши завдання
в інтерактивному
електронному додатку
до підручника



Завдання 1

Позначте ВСІ правильні відповіді.

Позначте природничі науки.



хімія

географія

правознавство

астрономія

математика

біологія

економіка

історія

фізика

ПРАЦЮЙМО З IZZI

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

Перегляньте відео про
досягнення хімії
в галузі нанотехнологій

