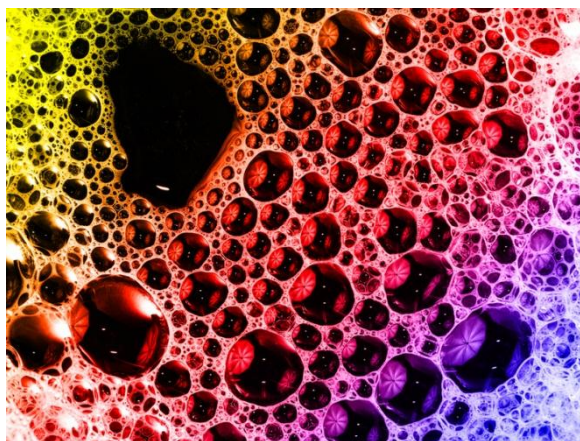


## АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ КОЛОЇДНА ХІМІЯ



**Анотація.** Програма вивчення дисципліни «Колоїдна хімія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Навчальна дисципліна «Колоїдна хімія» входить до циклу дисциплін природничо-наукової підготовки і забезпечує формування основ знань та навичок спеціалістів у галузі виробництва будівельних матеріалів.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Колоїдна хімія» є вивчення основ оптимізації та інтенсифікації гетерогенних хіміко-технологічних процесів, що перебігають за участю дисперсних фаз, методів колоїдної хімії що використовуються в технологічних процесах чи при експлуатації будівельних матеріалів і конструкцій.

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Колоїдна хімія» є формування у студентів професійних науково-дослідницьких навичок, використання основ сучасної колоїдної хімії, науки про дисперсні системи і дисперсні явища, ознайомлення з фундаментальними теоретичними та експериментальними основами галузі знань сучасному стану. Особлива увага приділяється універсальному значенню дисперсного стану і ролі розміру частинок дисперсних систем

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Колоїдна хімія» є ознайомлення з термодинамікою і кінетикою процесів що відбуваються в гетерогенних системах; поверхневими явищами на межі двох фаз.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні:

**знати:**

- основні поняття, положення та напрямки розвитку колоїдної хімії, їх обґрунтування;
- основні характеристики та особливості колоїдного стану речовин;
- методи одержання і очистки дисперсних систем;
- основи теорії стійкості дисперсних систем;
- особливості одержання та властивості таких дисперсних систем як суспензії, емульсії, піни, аерозолі;
- новації в галузі колоїдної хімії, перспективи їх використання в технологіях виробництва в нових матеріалах.

**вміти:**

- використовувати довідкову літературу;
- користуватися прийомами логічного мислення;
- використовувати теоретичні основи про колоїдний стан речовин і особливі властивості поверхневих шарів для пояснення поведінки дисперсних систем в наукових дослідженнях;
- використовувати експериментальні методи для дослідження та кількісної характеристики дисперсних систем;
- застосовувати одержані знання при вивченні технології виробництва будівельних матеріалів.