

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Теоретичні основи електрометалургійних процесів» є формування у майбутніх металургів знань і навичок щодо теоретичних основ і практичного здійснення типових електрометалургійних процесів, необхідних для пошуку оптимальних технологічних схем та обладнання для отримання кольорових металів, а також практичних навичок ефективного використання теоретичних основ електрометалургійних процесів для удосконалення відповідних процесів

Основними **завданнями** викладання дисципліни «Теоретичні основи електрометалургійних процесів» є: прищеплення студентам навиків мислення, практичного використання знань, які мають бути теоретичним підґрунтям під час вивчення відповідних розділів загальних та спеціальних курсів металургії кольорових металів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** основні поняття електролітичного добування й очищення кольорових металів; суть фізико-хімічних явищ, що відбуваються на поверхнях поділу електрод-електроліт і в об'ємі електроліту; основні правила вибору складу електроліту; як різні чинники впливають на властивості електроліту; як залежать від різних чинників параметри й показники електролізу.

**вміти:** аналізувати електрохімічні явища, вибирати склад електроліту; обчислювати параметри й показники електролізу; складати й налагоджувати електролізну установку; вимірювати параметри й визначати показники електролізу; обробляти експериментальні дослідження; користуватися довідковою літературою.