

Презентація навчального курсу

«Теорія обробки металів тиском» – прикладна інженерна дисципліна, яка вивчає загальні основи теорії процесів обробки металів тиском. Метою викладання дисципліни є навчити студентів загальних закономірностей обробки металів тиском, особливостей поведінки металів та сплавів у різних термічних, механічних та фізико-хімічних умовах обробки тиском. Завданням дисципліни є: оволодіння студентами знаннями з теорії термічних та механічних умов пластичної деформації, визначення умов при яких забезпечується найбільше формозмінення металу, розробка оптимальних технологічних режимів.



У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- механізми пластичної деформації металів та сплавів;
- характеристики напружено-деформованого стану тіла;
- причини виникнення та способи дослідження нерівномірності деформації;
- вплив різних факторів на пластичність та опір деформації металу.

вміти:

- розраховувати опір деформації даного металу або сплаву для різних умов деформації;
- визначати пластичність металу та оцінювати нерівномірність деформації відповідно до конкретного процесу обробки тиском;
- розраховувати напруження, деформації, силу та роботу, яка необхідна для здійснення пластичної деформації.