

ПРЕЗЕЕНТАЦІЯ

дисципліни

«Технологічний практикум»

Розробник: кандидат педагогічних наук, доцент Шабага С.Б.

Загальні відомості про слюсарну справу

Мета дисципліни: дати студентам уявлення
про професію слюсаря.

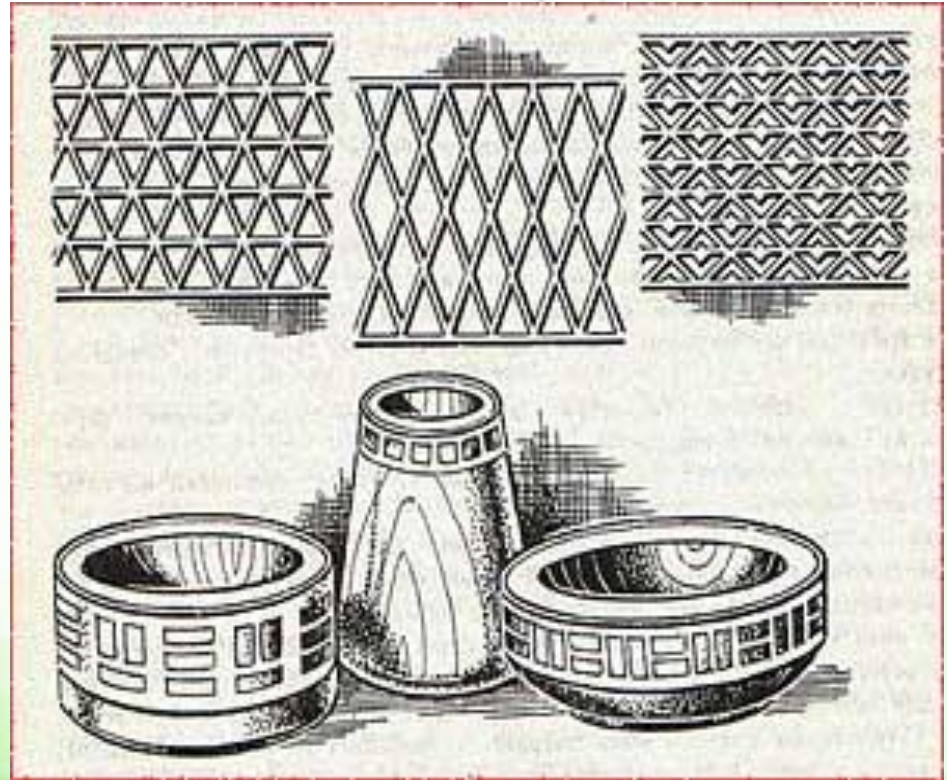
Познайомити їх з історією виникнення цієї професії;
видами слюсарних робіт на різних підприємствах.

Професія слюсаря

Слюсарні роботи – це обробка матеріалів, яка звичайно доповнює механічну обробку, або виготовлення виробів сполученням деталей, складанням машин і механізмів, а також їх регулюванням. Слюсарні роботи виконуються за допомогою ручного чи механізованого інструмента або на верстатах.



Люди навчилися добувати й оброблювати метал з давніх-давен. З металу виготовляли знаряддя праці (наприклад, сокири, коси, серпи), засоби захисту (щити, мечі тощо) предмети домашнього вжитку (котли, чашки, тази), прикраси та інші вироби.





Протягом багатьох років металеві вироби виготовляли вручну ковалі - ремісники. Пізніше з розвитком ковальського ремесла, появою різних пристроїв, удосконаленням знарядь праці, застосуванням бронзи та заліза праця між ковалями – ремісниками розділилася. Одні виконували грубіші роботи, наприклад знаряддя праці, речі домашнього вжитку, а інші – дрібніші та тонші предмети.



В XIV – XVст. виникає нова галузь ковальського виробництва – холодне кування металу. Тобто остаточна його обробка без нагрівання, а разом з нею і слюсарне ремесло. Найтипівішими представниками цієї справи були замочники – майстри з виготовлення замків. На початку XVIIIст. Замочників називали «шлосерами» (замок німецькою der Schloss). З часом іноземне слово набуло ширшого значення, так виникла назва «слюсар».



Вперше про слюсарні роботи згадувалося у 1463 році у Віденському архіві, а в 1545 році в Німеччині утворився слюсарний цех.



Le serrurier.

Der Schlosser.

The locksmith.

Зразки зброї, знарядь праці, різних механізмів (замків, годинників, машин) та інших виробів вражають складністю обробки, ретельністю оздоблення, засвідчуючи, що холодна обробка металу, мистецтво різати метал вручну були поширені ще кілька століть тому.



З появою металорізальних верстатів та їх удосконаленням поступово скорочувалася частка ручної праці, бо вона замінювалася працею стругальників, токарів, фрезерувальників, шліфувальників тощо. Та однією з Провідних все ж залишалася професія слюсаря.



Види слюсарних робіт

У сучасному машинобудуванні роль слюсарних робіт над-звичайно велика: жодну машину, механізм чи прилад не можна скласти та відрегулювати без участі слюсаря. Слюсарні роботи застосовують в різних видах виробництва. Тому слюсарів універсалів поділяють за видами робіт:

Слюсарі – складальники – складають машини та механізми;

Слюсарі – ремонтники – здійснюють технічне обслуговування і ремонт машин, механізмів.



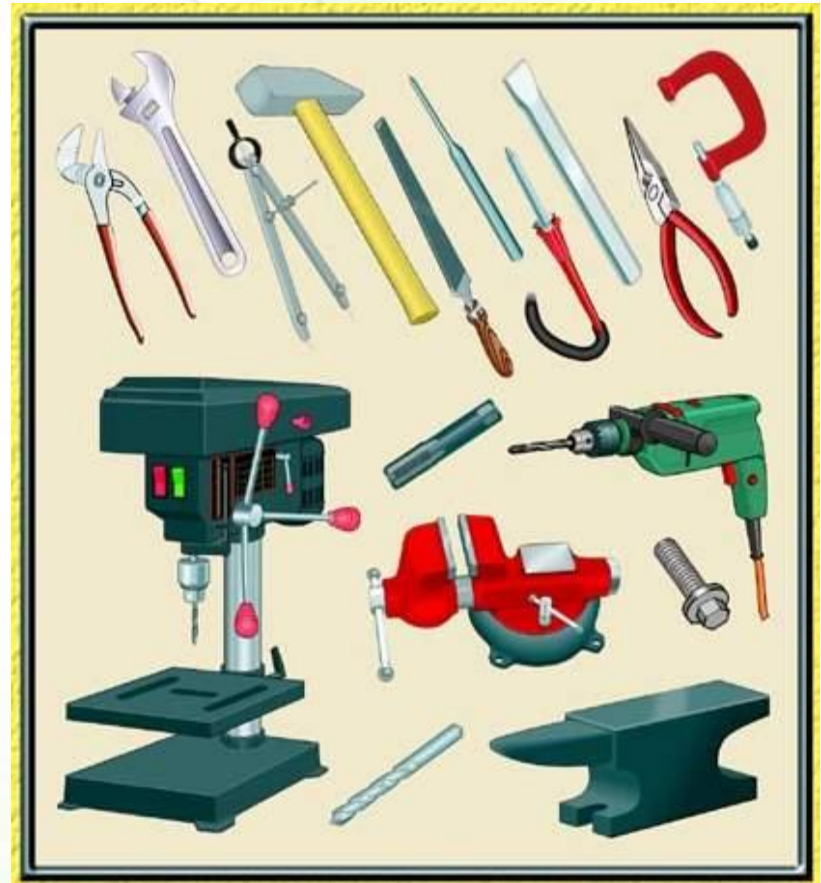
Слюсарі – інструментальники – забезпечують виробництво інструментами та пристроями;

Слюсарі з монтажу приладів – виконують установлення їх на місце, підведення різних видів енергії тощо.



**Слюсарні роботи різних видів об'єднує
єдина технологія виконання операцій, до
яких належить:**

*розмічання, рубання, випрям-
лення та згинання, різання,
обпилювання, свердління, зе-
нкування та зенкерування,
розвірчування отворів, нарі-
зання різьби, клепання, шаб-
рування, розпилювання та
рипасування, притирання та
доведення, лудіння і клею-
вання.*



Обсяг слюсарної обробки значною мірою характеризується рівнем технології і залежить від типу виробництва.

Одиничне виробництво – на підприємствах або в майстернях, що виготовляють різноманітні вироби у великій кількості.

Слюсар на такому підприємстві здійснює ремонт і монтаж верстатів, виготовляє пристрої, виконує роботу шліфувальника, токаря, фрезерувальника тощо.



Серійне виробництво – виготовляють однорідні деталі великими партіями, підвищують точність механічної обробки і відповідно зменшується обсяг слюсарних робіт, але слюсар виконує ручну роботу, яку не можна виконати на машині.



Масове виробництво - однорідна продукція випускається у великій кількості та тривалий час (рік, два і більше).



Ручна слюсарна обробка менш продуктивна, ніж механічна (на верстатах), і потребує більших фізичних зусиль робітника. Тому там, де це можливо, ручну обробку заміняють механічною.

