

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

з дисципліни «ПІДВИЩЕННЯ ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ТЕХНОЛОГІЧНИМИ МЕТОДАМИ (АБРАЗИВНА ОБРОБКА)»

Викладач – Лебедєв В.Г.

| № | Назва роботи (назва тем для самостійного наукового дослідження) | Кількість годин |
|-------|--|--------------------|
| 1 | Основні методи шліфування металів | 4 |
| 2 | Специфічні особливості процесу шліфування. | 4 |
| 3 | Глибина різання абразивним зерном і шорсткість поверхні | 4 |
| 4 | Робота різання зерна. Робота пластичної деформації | 4 |
| 5 | Робота різання зерна. Робота проти сил тертя | 4 |
| 6 | Робота різання зерна. Загальна робота | 4 |
| 7 | Основне рівняння для сили різання при шліфуванні | 4 |
| 8 | Рівняння для швидкості різання при шліфуванні | 4 |
| 9 | Основні відомості про абразивний інструмент | 4 |
| 10 | Геометрична форма абразивного інструменту. Рекомендації по застосуванню форм інструменту | 4 |
| 11 | Абразивний матеріал. Вимоги до абразивного матеріалу | 4 |
| 12 | Синтетичні надтверді абразивні матеріали | 4 |
| 13 | Твердість, структура і зв'язка абразивного матеріалу | 4 |
| 14 | Загальні теплові схеми нагріву поверхні при шліфуванні | 4 |
| 15 | Одиничний тепловий імпульс. Тепловий плин від поверхні ріжучого зерна | 4 |
| 16 | Природа нагріву поверхні, що шліфується. Термодеформаційні явища. | 4 |
| 17 | Теплота пластичної деформації, тертя та її рас поділ. Основні рівняння теплоти пластичної деформації | 4 |
| 18 | Процес підсумовування тепла на поверхні, що шліфується. Теплові схеми | 4 |
| 19 | Теплові дефекти шліфування і якість обробленої поверхні | 4 |
| 20 | Основи управління процесом шліфування для досягнення високої якості прошліфованого шару. | 4 |
| 21 | Підготовка до екзамену | 26 |
| Разом | | 106 |