

Зміст

Передмова.....	5
Розділ 1. Технологія конструкційних матеріалів.....	7
Розділ 2. Кристалічна будова. Елементи кристалографії.....	32
Розділ 3. Теорія будови сплавів.....	38
Розділ 4. Термічна обробка та поверхневе зміцнення виробів.....	43
Розділ 5. Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів.....	63
Розділ 6. Фізичні властивості матеріалів та методи їх визначення	75
Розділ 7. Структурні методи досліджень	82
Розділ 8. Конструкційні та функціональні матеріали	93
Розділ 9. Кольорові метали та сплави.....	101
Розділ 10. Інструментальні матеріали.....	110
Розділ 11. Порошкові та композиційні матеріали	118
Розділ 12. Неметалеві матеріали	126
Розділ 13. II тур – творче завдання: аргументований вибір матеріалу та технологій обробки виробу для забезпечення експлуатаційних властивостей	134
Список літератури	155
Додаток 1. Приклад тестового завдання I туру олімпіади.....	155
Додаток 2. Приклад творчого завдання II туру олімпіади.....	169
Додаток 3. Відповіді до тестових завдань I туру олімпіади	176
Додаток 4. Відповіді до тестових завдань II туру олімпіади.....	184