

## **Критерії оцінювання знань студентів**

Передбачається використання модульно-рейтингової системи оцінювання знань. Основною формою контролю знань є складання студентами всіх запланованих модулів.

Оцінювання знань проводиться під час захисту контрольних робіт та при складанні заліку. Під час захисту контрольної роботи матеріал змістовного модуля вважається захищеним, а студент одержує допуск до складання іспиту, якщо набрано не менше 25 балів. Під час заліку матеріал модулю має бути захищений не менше ніж на 30 балів. Таким чином сума мінімальних балів по модулю дорівнює 55. Сума максимальних точок балів по модулю дорівнює 100. Кожен модуль має ваговий коефіцієнт.

### **Перелік питань підсумкового контролю**

1. Основні поняття теорії ливарних сплавів.
2. Класифікація металів за робочими властивостями.
3. Взаємодія між компонентами в ливарних сплавах.
4. Робочі і технологічні властивості ливарних сплавів та їх зв'язок з критеріями діаграм стану.
5. Групи легуючих елементів. Комплексне легування.
6. Вплив на основу сплаву модифікуванням.
7. Методи зміцнення ливарних сплавів.
8. Вплив легування на технологічні властивості ливарних сплавів.
9. Загальна характеристика міді та її взаємодія з іншими елементами.
10. Маркування міді.
11. Технологічні схеми одержання міді.
12. Вогняне рафінування міді.
13. Маркування мідних сплавів.
14. Олов'яні бронзи.

15. Безолов'яні бронзи.
16. Ливарні латуні.
17. Печі для плавки мідних сплавів.
18. Плавка олов'яних ливарних бронз на свіжій шихті.
19. Плавка олов'яних ливарних бронз на відходах.
20. Плавка алюмінієвих ливарних бронз на свіжій шихті.
21. Плавка ливарних латуней на свіжій шихті.
22. Загальна характеристика алюмінію та його властивостей.
23. Маркування алюмінію.
24. Технологічні схеми одержання алюмінію.
25. Алюминиевые сплавы на основе системы Al–Si–Mg.
26. Алюминиевые сплавы на основе систем Al–Si–Cu и Al–Cu.
27. Алюминиевые сплавы на основе системы Al–Mg и сложнелегированные сплавы.
28. Отражательные печи для плавки алюминиевых сплавов.
29. Методи дегазації і рафінування алюмінієвих сплавів.
30. Модифікування алюмінієвих сплавів.
31. Покривні флюси для плавки алюмінієвих сплавів.
32. Плавка силуміну марки АК12.
33. Плавка спеціальних силумінів.
34. Особливості плавки сплавів на основі системи Al–Mg.
35. Загальні характеристика магнію як основи ливарних сплавів.
36. Технологічні схеми одержання магнію.
37. Ливарні сплави на основі магнію і їх застосування.
38. Класифікація, маркування і властивості сплавів на основі магнію.
39. Вплив легуючих домішок на властивості магнієвих сплавів.
40. Особливості плавки магнієвих ливарних сплавів.
41. Загальна характеристика, властивості, маркування і області застосування низькотемпературних сплавів на основі Zn, Pb, Sn, Sb.
42. Особливості плавки низькотемпературних сплавів.

43. Загальна характеристика, властивості, маркування і області застосування тугоплавких сплавів на основі Ti, V, Cr, Nb, Mo.
44. Особливості плавки тугоплавких сплавів.