



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0046

*„Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти и млади учени в областта на виртуалното инженерство и индустриалните технологии”*

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на  
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,  
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*



Европейски социален фонд

## **УЧЕБНА ПРОГРАМА**

### **ПО**

### **ЛЕЕНЕ НА МЕТАЛИТЕ – ПРОЦЕСИ, МЕТОДИ, МАШИНИ**

1. Увод. Елементи на леярската форма
2. Видове формовъчни материали и смеси
3. Свойства на формовъчните и сърцевидни смеси
4. Изработване на леярски форми чрез пресоване и стръскване
5. Леярски свойства на металите и сплавите. Тънколивкост
6. Свиване на металите и сплавите. Всмукнатини
7. Образуване на остатъчни напрежения в отливките
8. Леене във вакуумирани форми
9. Леене с газифициращи се модели
10. Леене със стопяеми модели
11. Леене в черупкови форми
12. Центробежно леене
13. Леене в кокили
14. Леене под ниско налягане и чрез противоналягане
15. Леене под налягане
16. Непрекъснато леене
17. Топилни пещи

**СЪСТАВИЛ: доц. д-р инж. Р. Рангелов**