

## **Содержание**

Введение.....	4
Лабораторная работа №1 «Исследование процесса кристаллизации».....	6
Лабораторная работа №2 «Микроструктурный анализ металлов и сплавов»	16
Лабораторная работа №3 «Измерение твердости металлов и сплавов» .....	22
Лабораторная работа №4 «Изучение микроструктур углеродистых и легированных сталей в равновесном состоянии».....	28
Лабораторная работа №5 «Изучение микроструктур чугунов».....	35
Лабораторная работа №6 «Изучение микроструктуры цветных металлов и сплавов».....	42
Лабораторная работа №7 «Исследование влияния скорости охлаждения на свойства сталей».....	53
Лабораторная работа №8 «Изучение микроструктуры цементованной стали».....	59
Список использованной литературы.....	63