

УДК 669.18 (07)

Ш 598

**Рецензент:** канд. техн. наук, доц. Н.Н. Богдашкин

**Шипельников, А.А.**

**Ш 598** Разливка стали и кристаллизация слитка [Текст]: метод. указ. к самостоятельной работе по дисциплине «Разливка стали и кристаллизация слитка» / сост. А.А. Шипельников, А.Н. Роговский. – Липецк: Издательство Липецкого Государственного Технического Университета, 2014. – 46 с.

Рассмотрены теоретические основы технологических операций разливки стали. Главное внимание уделено структуре, материальному обеспечению курса и овладению методиками самостоятельного изучения дисциплины с целью профессионального использования инженерного анализа технологии разливки совместно с аппаратом современных теорий кристаллизации стали и формирования качественного слитка.

Предназначены для студентов 4 и 5 курса металлургического института, специальности 150101.65 «Металлургия чёрных металлов» и направления 150400 «Металлургия», изучающих дисциплину «Разливка стали и кристаллизация слитка».

Табл. 3. Ил.: 8. Библиогр.: 6 назв.

© ФГБОУ ВПО «Липецкий  
государственный технический  
университет», 2014

## Содержание

	Стр.
Общие положения дисциплины .....	4
1. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины .....	4
2. Виды занятий и заданий по дисциплине .....	6
2.1. Лекции .....	6
2.2. Практические и лабораторные занятия .....	7
2.3. Домашние задания .....	8
2.4. Тестирование .....	8
3. Структура и содержание лекционного курса для самостоятельного изучения .....	9
4. Содержание практических занятий для самостоятельного изучения .....	28
5. Формы самостоятельной работы студентов .....	29
6. Образовательные технологии .....	30
7. Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов .....	32
8. Литература для самостоятельной проработки материалов лекций .....	35
Библиографический список .....	36
Приложение 1 .....	37
Приложение 2 .....	41