

669

M54

041(075)
И 979

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.И. САТПАЕВА

Кафедра металлургических процессов и технологии
специальных материалов

Г.К. Ишанов

О.В. Василевский, С.Б. Баймаханова

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

Методические указания
к курсовому проектированию
(для студентов специальностей 240440, 240640 и 240740)

Алматы 2003