

УДК 669.018.29

ББК 34.43

P12

Рецензент *В.А. Рыбкин*

- P12 **Рабочий план чтения лекций по дисциплине «Технология конструкционных материалов»** : метод. рекомендации / А.Ф. Вязов, И.Б. Шачнева, Р.Н. Астахова и др. ; под ред. А.Ф. Вязова, И.Б. Шачневой. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 16, [4] с.

Рабочий план чтения лекций по дисциплине «Технология конструкционных материалов» составлен по утвержденной программе на основании опыта преподавания этой дисциплины на факультете «Машиностроительные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Для преподавателей конструкторских и технологических факультетов машиностроительных вузов и технических университетов.

УДК 669.018.29

ББК 34.43

СОДЕРЖАНИЕ

Лекция 1. Цели и задачи дисциплины «Технология конструкционных материалов».....	3
Лекция 2. Производство стали.....	4
Лекция 3. Классификация стали по качеству	4
Лекция 4. Литейное производство	4
Лекции 5–7. Изготовления отливок из различных сплавов	5
Лекция 8. Технология обработки металлов давлением	8
Лекции 9, 10. Основные способы обработки давлением.....	9
Лекция 11. Способы получения деталей — оболочек из листовых заготовок	9
Лекция 12. Изготовление машиностроительных профилей прокаткой, прессованием, волочением	10
Лекция 13. Сварочное производство	11
Лекция 14. Технологические особенности сварки давлением.....	12
Лекция 15. Термические напряжения и деформации при сварке.....	12
Лекция 16. Технологичность сварных конструкций	13
Лекция 17. Обработка заготовок деталей машин	13
Лекции 18–20. Физические основы обработки резанием	13
Лекция 21. Общие сведения о металлорежущих станках и режущих инструментах	14
Лекции 22, 23. Особенности обработки заготовок различными видами лезвийной обработки резанием.....	15
Лекции 24, 25. Особенности обработки заготовок различными видами абразивной обработки резанием	15