

УДК 378(076.5):539.4  
ББК 30.121 я 73-5  
О 664

**Орлова А. Н.** Сопротивление материалов: Журнал лабораторных работ. – М.: МПГУ, 2011. – 52 с.

В работе приведены описания лабораторных работ и краткие теоретические сведения учебной программы по дисциплине «Сопротивление материалов».

Учебно-методические требования к порядку выполнения лабораторных работ и предъявлению отчёта материалов выполнены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению «Педагогическое образование» и согласуются с программой обучения по данной дисциплине, утверждённой УМУ МПГУ.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов ФТиП, обучающихся на бакалавров по направлениям:

- педагогическое образование – 050100. Профили: «Технология», «Технология и информатика»;
- информационные системы и технологии – 230400.62. Профиль «Информационные системы в образовании»;
- инноватика – 222000.

**ISBN 978-5-4263-0067-5**

© А. Н. Орлова, 2011

© МПГУ, 2011

© Оформление. Издательство «Прометей», 2011

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Памятка</b> .....	4
<b>2. Лабораторная работа № 1</b> Определение механических характеристик материалов при деформации растяжения с использованием установки ДП-6 .....	7
<b>3. Лабораторная работа № 2</b> Определение координат центра тяжести плоских фигур .....	19
<b>4. Лабораторная работа № 3</b> Определение реакций опор балок .....	27
<b>5. Лабораторная работа № 4</b> Определение линейных и угловых перемещений в балке при прямом изгибе .....	37
<b>6. Лабораторная работа № 5</b> Потеря устойчивости сжатого стального стержня .....	44
<b>7. Рекомендуемая литература</b> .....	51