

УДК 744.44
ББК 22.151
С31

Издание доступно в электронном виде на портале *ebooks.bmstu.ru*
по адресу: <http://ebooks.bmstu.press/catalog/92/book1860.html>

Факультет «Робототехника и комплексная автоматизация»
Кафедра «Инженерная графика»

*Рекомендовано Редакционно-издательским советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия*

Сенченкова, Л. С.

С31 Рабочая тетрадь для записи лекций по начертательной геометрии для студентов факультета «Информатика и системы управления» / Л. С. Сенченкова, Н. В. Палий. — 2-е изд. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 54 [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-4963-7

Рабочая тетрадь предназначена для записи лекций по начертательной геометрии, читаемых на кафедре «Инженерная графика» МГТУ им. Н.Э. Баумана. Содержится текстовый и графический материал, требующийся при изложении курса лекций.

Для студентов 1-го курса факультета «Информатика и системы управления» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 744.44
ББК 22.151

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018

ISBN 978-5-7038-4963-7

Учебное издание

**Сенченкова Людмила Сергеевна
Палий Наталья Викторовна**

**Рабочая тетрадь для записи лекций по начертательной геометрии
для студентов факультета «Информатика и системы управления»**

Редактор *Е.Д. Нефедова*
Художник *Я.И. Ильина*
Корректор *Ю.Н. Морозова*
Компьютерная верстка *Е.В. Жуковой*

Оригинал-макет подготовлен в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 20.06.2018. Формат 60×90/8.
Усл. печ. л. 7,0. Тираж 2300 экз. Заказ.

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.
press@bmstu.ru www.baumanpress.ru

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.
baumanprint@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. МЕТОД ПРОЕКЦИЙ	4
2. ЗАДАНИЕ ПРЯМОЙ ЛИНИИ НА ЧЕРТЕЖЕ	8
3. ЗАДАНИЕ ПЛОСКОСТИ НА ЧЕРТЕЖЕ	10
4. ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТИ, ДВУХ ПЛОСКОСТЕЙ	13
5. ПРОЕКЦИИ МНОГОГРАННИКОВ	15
6. КРИВЫЕ ЛИНИИ	16
7. ОБРАЗОВАНИЕ И ЗАДАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ	18
8. СПОСОБЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ	24
9. ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР	33
10. ПЛОСКОСТЬ, КАСАТЕЛЬНАЯ К ПОВЕРХНОСТИ, НОРМАЛЬ ПОВЕРХНОСТИ	48
11. РАЗВЕРТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ	49
12. АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ	51
ЛИТЕРАТУРА	55