

УДК 51: 658
ББК 22.1: 32.965
Ш57

Рецензенты:

кандидат технических наук, *И. В. Редин*,
начальник Управления нового строительства ПАО «МОЭК»;
кандидат технических наук, *О. Г. Мухамеджанова*, доцент кафедры
комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ

Шилкина, С.В.

Ш57 Математические основы управления (практические занятия) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Шилкина, Е.Н. Фокина ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, автоматизации и электроснабжения. — Электрон. дан. и прогр. (0,96 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2020. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru/>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-2144-5

В учебно-методическом пособии содержатся рекомендации для выполнения практических и самостоятельных работ по дисциплине «Математические основы управления».

Для обучающихся по направлениям подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и 27.03.04 Управление в технических системах.

Учебное электронное издание

© Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Практическое занятие №1	
Математические основы управления. Методология процесса управления	6
Практическое занятие №2	
Методические указания по выполнению домашнего задания на тему «Процесс принятия решения по управлению. Построение дерева целей»	16
Практическое занятие №3	
Методология исследования объектов и систем	20
Практическое занятие №4	
Методические указания по выполнению домашнего задания на тему «Системная постановка оптимизационной задачи управления»	24
Практическое занятие №5	
Многокритериальное управление	29
Практическое занятие №6	
Методические указания по выполнению домашнего задания на тему «Методики решения многокритериальных задач»	31
Практическое занятие №7	
Процесс принятия управленческих решений.....	37
Практическое занятие №8	
Методические указания по выполнению домашнего задания на тему «Принятие решений при проектировании системы автоматического управления с помощью экспертных методов»	41
Библиографический список	45