

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ (методические указания по проведению практических занятий)

Мысишин И.С., Фетисова М.А.

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет», Орел, e-mail: fetisovamaria@mail.ru

Рецензенты: **Марусев А.Н.** – старший преподаватель кафедры «Агропромышленное и гражданское строительство» ФГБОУ ВПО «Орел ГАУ»; **Слабко В.М.** – главный инженер ОАО «Гипрониисельпром».

Методические указания по проведению практических занятий для бакалавров по направлению 270800 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» очной и заочной форм обучения // Сост. И.С. Мысишин, М.А. Фетисова. – Орел: изд-во Орел ГАУ, 2013. – 66 с.



Предназначено для бакалавров по направлению 270800 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» очной и заочной форм обучения.

При составлении настоящих указаний использованы методические разработки по «Строительным машинам», проф. Коробко А.В.

### ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ В АПК (учебник)

Наумкин Н.И., Раков Н.В., Купряшкин В.Ф.

ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск,  
e-mail: naumn@yandex.ru

Издание учебника «Теория механизмов и машин и ее приложения в АПК» авторов Николая Ивановича Наумкина, Николая Викторовича Ракова и Владимира Федоровича Купряшкина осуществлено при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках выполнения государственного задания, проект 53/18-12 «Формирование у студентов национальных исследовательских университетов компетентности в инновационной инженерной деятельности на основе погружения в инженерное творчество».

Теория механизмов и машин (ТММ) в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего профессионального об-

Рассмотрено и рекомендовано к изданию на заседании методической комиссии инженерно-строительного института (протокол № 4 от 14 мая 2012 г.)

В методических указаниях приведены: последовательность и методика выполнения практических заданий, которые состоят из семи разделов: транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины; грузоподъемные машины; машины и оборудование для земляных работ; оборудование гидромеханизации; машины для дробления и сортировки каменных материалов; машины и оборудование для приготовления бетонных смесей; техническое обслуживание строительных машин.

В процессе выполнения практических занятий студент закрепляет теоретические знания, полученные на лекционных занятиях по дисциплине «Строительные машины».

разования отнесена к вариативной части профессионального цикла дисциплин и является комплексной, в которой проблемы структуры, кинематики и динамики машин, а также их анализа и синтеза тесно переплетаются с проблемами оптимального проектирования и управления. Являясь научной основой профессиональных дисциплин, раскрывающих вопросы проектирования машин отраслевого назначения, и базируясь на механико-математической подготовке студентов, она ставит перед ними следующие задачи:

1) научить студентов общим методам исследования и проектирования механизмов машин и приборов;

2) научить студентов понимать общие принципы реализации движения с помощью механизмов, взаимодействие механизмов в машине, обуславливающее кинематические и динамические свойства механической системы;

3) научить студентов системному подходу к проектированию машин и механизмов; нахождению оптимальных параметров механизмов по заданным условиям работы; привить навыки разработки алгоритмов и программ расчета параметров на ЭВМ, выполнения конкретных расчетов;

4) привить навыки использования измерительной аппаратуры для определения кинематических и динамических параметров машин и механизмов.