

ENGLISH

**for
The Students of
Mechanical Engineering**

Noorollah Hadi
Sharif University of Technology
2016

سرشناسه
هادی، نوراله، ۱۳۲۲ -
Hadi, Noorollah.

عنوان و نام پدیدآور: English for the students of Mechanical Engineering/ Noorollah Hadi.

مشخصات نشر: تهران: نوید علم، ۱۳۹۵ = ۲۰۱۶ م.
مشخصات ظاهری: ۸۶ ص
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۹۴۸-۹-۴ ریال: ۱۰۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: انگلیسی.
آرشیف: اینگلیش فور استیوڈنتس..
موضوع: زبان انگلیسی — کتاب‌های قرائت — مهندسی مکانیک
English language — Readers — Mechanical engineering : موضوع
موضوع: زبان انگلیسی — راهنمای آموزشی (عالی)
English language — Study and teaching (Higher) : موضوع
رده بندی دیویی: ۶۴۰.۲۴۶۲ / ۴۲۹ :
رده بندی کنگره: ۵۲ ۱۳۹۵۹۶۲ / ۱۱۲ 2E :
شماره کتابشناسی ملی: ۴۰۱۱۶۲ :

چاپ: پایتخت
صحافی: پایتخت
صفحه آرائی: فاطمه فلاح توشه جو
طراح جلد: فاطمه فلاح توشه جو
شمارگان: ۲۰۰
نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۵
قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۹۴۸-۹-۴

Table of Contents

<u>Title</u>	<u>Page</u>
PREFACE	–
Method of problem solution	1
Principles of Dynamics	7
Mechanical Engineering Design	23
Thermodynamics	37
Fluid Properties and Definitions	46
Air Conditioning	50
Heat Transfer	55
Automobile Chassis	58
Internal Combustion Engines	61
Pumps	66
Machine Tools	69
Machine Design	74
Pollution	78
Oscillatory Motion	85
References	91

PREFACE

This textbook includes a comprehensive presentation of the materials almost in accordance with the different aspects of whatever is related to the technical and professional conceptions required to be learned by the mechanical engineering students at undergraduate levels.

It goes without saying that the more relevant the ESP teaching materials are to the field of study of the learners, the more enthusiasm is created by those learners and consequently the objectives of teaching are highly materialized. That is why it has been tried to make this textbook very close to the original genre and literature of the mechanical engineering principles.

In preparing this textbook, the results of the consultation with the experts and the outcome of the research experience on ESP teaching have been among the significant factors that have been taken into consideration.