

# Inženirstvo materialov UNI - 1. stopnja

## 1. Letnik - obvezni predmeti

### Matematika 1

- Vidav, Ivan, Višja matematika 1, Ljubljana: DMFA, 1994.
- Jamnik, Rajko, Matematika, Ljubljana: DMFA, 1994.
- Mizori-Oblak, Pavlina, Matematika za študente tehnike in naravoslovja. Del 1, Ljubljana : Fakulteta za strojništvo, 2001.
- Spiegel, Murray R., Schaum's outline of theory and problems of advanced mathematics for engineers and scientists, McGraw-Hill, 1990.

### Fizika 1

- I. Kuščer, A. Moljk, T. Kranjc, J. Peternejl: Fizika za srednje šole – 1. del. DZS, Ljubljana (1999), 195 str.
- I. Kuščer, A. Moljk, T. Kranjc, J. Peternejl: Fizika za srednje šole – 2. del. DZS, Ljubljana (2000), 259 str.
- I. Kuščer, A. Moljk, T. Kranjc, J. Peternejl, M. Rosina, J. Strnad: Fizika za srednje šole – 3. del. DZS, Ljubljana (2002), 399 str.
- I.D. Olenik, B. Golob, I. Serša: Naloge iz fizike za študente tehniških fakultet (DMFA, 2003), 66 str.
- H.D. Young, R.A. Freedman: Sears and Zemansky's University Physics, Addison-Wesley, ZDA, 2000.

### Kemija 1

- B. Čeh: Splošna in anorganska kemija. Zbirka pojmov in nalog z odgovori in rešitvami, Univ. založba, Ljubljana, 2005, 240 str.
- B. Čeh: Kemijsko računanje in osnove kemijskega ravnotežja. Univ. založba, Ljubljana, 2006, 198 str.
- F. Lazarini, J. Brenčič: Splošna in anorganska kemija, DZS, Ljubljana, 2005, 557 str.
- R.H. Petrucci, F.G. Herring, J.D. Madura, C. Bissonnette, General Chemistry, Principles and modern applications, deseta izdaja, Pearson, Toronto, 2011, 1303 str.

### Osnove mehanike

- M. Muršič: Osnove tehniške mehanike I, Statika, Slovensko društvo za mehaniko, Ljubljana, 1993, 325 str.
- M. Stanek, G. Turk: Statika I, FGG, Ljubljana, 2005, 329 str.
- M. Škerlj: Mehanika, Trdnost, FS, 1988, 191 str.
- M. Stanek, G. Turk: Osnove mehanike trdnih teles, FGG, 1998, 254 str.
- M. Halilovič, J. Urevc, B. Starman: Osnove statike in trdnosti s preprostimi in nazornimi poskusi, FS, Ljubljana 2011.
- D.J. MacGill, W.W. King: Engineering mechanics: Statics, PWS Publishing, Boston, 1995, 663 pages.
- J. Case, A.H. Chilver, C.T.F. Ross: Strength of Materials and Structures, Arnold Publisher, London, 1999, 719 pages.
- V.D. da Silva: Mechanics and Strength of Materials, Springer - Verlag, Berlin, 2006, 531 pages.

## Osnove inženirstva

- Zoran Ren in Srečko Glodež, Strojni elementi I, 2001.
- Rolof/Matek Maschinenelemente, 2004.
- Peter R.N. Childs, Mechanical Design, 1998.
- A. Hirsch Werkzeugmaschinen Grundlagen, Lehr und Übungsbuch, 2000.

## Računalniški praktikum

- Navodila za vaje za praktikum
- Priročniki in učbeniki za programske jezike

## Matematika 2

- Demmel, James W., Uporabna numerična linearna algebra, Ljubljana: DMFA - založništvo, 2000.
- Mizori-Oblak, Pavlina, Matematika za študente tehnike in naravoslovja. Del 1, Ljubljana : Fakulteta za strojništvo, 2001.
- Jamnik, Rajko, Matematika, Ljubljana: DMFA, 1994.
- Grasselli, Jože, Linearna algebra. Linearno programiranje., Ljubljana: DMFA - založništvo, 2003.
- Datta, Biswa Nath, Numerical linear algebra and applications, International Thomson Publ., 1994.
- Lipschutz, Seymour, 3000 solved problems in linear algebra, McGraw-Hill, 1989 (Schaum's solved problems series).

## Fizika 2

- H.D. Young, R.A. Freedman: Sears and Zemansky's University Physics, Addison-Wesley, ZDA, 2000. poglavja: 15-1, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 16-1, 16-2, 16-3, 16-5, 16-7, 17-1, 17-2, 17-3, 17-5, 17-8, 18-4, 18-7, 19, 21-1, 21-2, 21-5, 21-6, 206 str. 34-3, 34-4, 35-1, 35-2, 35-3, 36-3, 36-4, 36-5, 36-6, 37-1, 37-2, 37-3, 38-1, 38-2, 38-3, 38-4, 38-5, 38-7, 40-9, 45-4, 45-5.
- I. Drevenšek Olenik, B. Golob, I. Serša: Naloge iz fizike za študente tehniških fakultet (DMFA, 2003).
- I. Kuščer, A. Moljk: Fizika 2. del. DZS, Ljubljana (1984), poglavja 13, 14, 19, 20, 21.
- I. Kuščer, A. Moljk: Fizika 3. del. DZS, Ljubljana (1987), poglavja 28, 31.
- D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, Fundamentals of Physics (J. Wiley & Sons, več izdaj).

## Kemija 2

- B. Čeh: Splošna in anorganska kemija. Zbirka pojmov in nalog z odgovori in rešitvami, Univ. založba, Ljubljana, 2005, 240 str.
- B. Čeh: Kemijsko računanje in osnove kemijskega ravnotežja. Univ. založba, Ljubljana, 2006, 198 str.
- F. Lazarini, J. Brenčič: Splošna in anorganska kemija, DZS, Ljubljana, 2005, 557 str.
- P. W. Atkins, M. J. Clugston, M. J. Frazer, R. A. Y. Jones: Kemija, zakonitost in upora, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana, 1998, 318 str.

## Materiali in lastnosti (UN- IM- BO)

- W. Martienssen, H. Warlimont: Handbook of Condensed Matter and Materials Data, Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 2005.
- R.J.D. Tilley: Understanding solids, John Wiley & Sons Ltd. 2004.
- HOSFORD F. William: Materials Science, An intermediate text (2006).

### Struktura materialov

- B. Markoli: Struktura in lastnosti materialov: interna skripta, NTF, Ljubljana 2005.
- R.J.D. Tilley: Understanding solids, John Wiley & Sons Ltd. 2004.
- P. Atkins, J. de Paula: Physical Chemistry, 7th ed., OXFORD University Press 2002.
- S. Spaić: Fizikalna metalurgija: binarni sistemi, metalografija zlitin, Ljubljana 2000.

### Materialografski praktikum

- S. Spaić: Metalografska analiza, FNT, Ljubljana 1993.
- S. Spaić: Fizikalna metalurgija-Binarni sistemi-Metalografija zlitin, Oddelek za materiale in metalurgijo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, 2000.
- B. Markoli: Fizikalna metalurgija I, Praktikum I. in II. del, NTF, Ljubljana, 2008.
- B. Markoli: Analiza strukture in sestave, NTF, Ljubljana, 2008.
- B. Markoli: Struktura in lastnosti materialov : električna in toplotna prevodnost, izolatorji, magneti, polprevodniki : interna skripta. NTF, Ljubljana 2008.