

Metalurške tehnologije VSŠ

2. Letnik - obvezni predmeti

Metalografija

- 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.

Elektrotehnika

- BIZJAK Milan . Elektrotehnika. Oddelek za materiale in metalurgijo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, 2008.
- KERŠIČ Nikolaj. Osnove elektrotehnike I in II. Fakulteta za elektrotehniko, Ljubljana, 1988.
- BIZJAK Milan. Zbirka nalog iz elektrotehnike za študente VSP metalurške tehnologije. Oddelek za materiale in metalurgijo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, 2008.
- BIZJAK, Milan. Elektrodinamika: Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za materiale in metalurgijo, 2006.
- BIZJAK, Milan. Magnetizem: Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za materiale in metalurgijo, 2006.

Termodinamika metalurških procesov

- V. Gontarev. Termodinamika, učbenik, Univerza v Ljubljani, NTF, Ljubljana, 2005.
- V. Gontarev. Teorija metalurških procesov, učbenik, Univerza v Ljubljani, NTF, Ljubljana, 2005.
- M. Vončina. Termodinamika materialov : računski primeri z rešitvami. Ljubljana: Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za materiale in metalurgijo, 2020.
- R. DeHoff. Thermodynamics in Materials Science, Second Edition, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2006.
- S. R. Turns. Thermodynamics, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.
- Laboratorijski praktikum.

Informacijska in računalniška podpora metalurškim procesom

- A.Alain. Jumping in to C++, 2013.
- A.Nandy: Practical Numerical Analysis using Microsoft Excel, 2004.

Preoblikovalnost kovinskih materialov

- E.Doege, B.A. Behrens, Handbuch Umformtechnik; 2007.
- Y. Lee, Rod and Bar rolling, Theory and application; 2004.
- G.E.Dieter Workability testing techniques; 1994.
- R.W.Cahn, P.Haasen, E.J. Kramer, Materials Science and Technology, Vol.6 Plastic deformation and fracture of materials; 2005.

Praktikum meritve in regulacije

- Kolenko, T. Osnove regulacijskih sistemov, Univerza v Ljubljani, 2006.
- Roling, E. Regeltechnik, Einführung, Anwendung, Hartman & Braun, Frankfurt/Main, 1960.
- Zupančič, B. Zvezni regulacijski sistemi - I. del, Založba FE in FRI, 1996.
- Miklavc, M. Reguliranje toplotnih objektov, Elektrotehniško društvo, Ravne na Koroškem, 1977.
- Seborg, E.D., Edgar, T.F., Mellichamp, D.A. Process Dynamics and Control, John Wiley & Sons, New York, 1989.
- Smith, C.A., Corripio, B.A. Principles and Practice of Automatic Process Control, John Wiley & Sons, New York, 1997.
- Voland, G. Control System Modeling and Analysis, Prentice-Hall, New Jersey, 1986.
- Johnson, C.D. Process Control Instrumentation Technology, Prentice-Hall International, New Jersey, 1997.
- Fajfar, P. Meritve zapiski predavanj / Peter Fajfar. – Ljubljana.
- Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, 2000.
- Figliola R. S, Beasley D. E. Theory and design for mechanical measurements / Richard S. Figliola, Donald E. Beasley. - New York [etc.] John Wiley & Sons, 1991.
- Dobovišek Ž. Tehniške meritve v strojništvu skripta / Želimir Dobovišek. - 6. Popravljen in dopolnjen izd. - Maribor Založništvo Fakultete za strojništvo, 1996.
- Bergelj, F. Osnove meritev / Franc Bergelj. - 5. dopolnjen izd. - Ljubljana, Fakulteta za elektrotehniko, 2000.
- Schöne, A. Meßtechnik / Armin Schöne. - 2., überarbeitete Aufl. - Berlin [etc.] Springer, 1997.
- The MEASUREMENT, instrumentation, and sensors handbook / editor-in-chief John G. Webster. - Boca Raton CRC Press; Heidelberg Springer; [New York] IEEE Press, 1999.

Jeklarstvo

- E.T. Turkdogan: Fundamentals of Steelmaking. The Institute of Materials, Maney Publishing, Leeds, UK (2010).
- F. Oeters: Steelmaking Metallurgie ali Metallurgie der Stahlherstellung, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg und Verlag Stahleisen, 1989.
- B. Deo, R. Boom: Fundamentals of Steelmaking Metallurgy, Prentice Hall International, UK, 1993.
- M. Jellinghaus: Stahlerzeugung im Lichtbogenofen, Verlag Stahleisen, Düsseldorf, 1994.
- U. K. Mudali, B. Raj: High Nitrogen Steels and Stainless Steels, Alpha Science International Ltd., UK, 2004.

Neželezne kovine

- Andrej Paulin, Metalurgija barvnih kovin, Univerza v Ljubljani, Ljubljana 1990.
- Handbook of Extractive Metallurgy, Edited by Fathi Habashi, Volume I., II., III., VCH Verlagsgesellschaft mbH – A Wiley company, 1997.

Preiskava materialov

- Mechanical testing and evaluation, ASM handbook, Volume 8, Materials Park, Ohio, 2000.
- Burkhard H.: Werkstoffprüfung, Fachbuchverlag Leipzig, 2003.
- A. Smolej: Preiskava materialov, Slikovno gradivo predmeta Preiskava materialov za VSŠ Metalurške tehnologije, Ljubljana, 2007.
- Krautkrämer J, Krautkrämer H.: Werkstoffprüfung mit Ultraschall, Springer Verlag, Berlin, 1986.
- Müller E. A.W.: Handbuch der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung, R. Oldenburg Verlag, München, 1999.
- Halmshaw R.: Non-destructive testing, Arnold, London, 1991.

Organizacija in menedžment podjetja

- Spur, G: Technologie und Management. Muenchen: Hanser-Verlag, 1998.
- Oberhofer, A.F. Organisation und Kommunikation in Unternehmen und Betrieb, Duesseldorf: Verlag Stahleisen, 1996.
- Duhovnik, J. in Tavčar, J.: Elektronsko poslovanje in tehnični informacijski sistemi: LECAD. Ljubljana: FS, 2000.
- S.B. Gershwin, Y. Dallery, C. Papadopoulos, J. MacGregor Smith: Analysis and Modeling of Manufacturing Systems, Springer Science+Business Media, New York, 2003.

Procesno livarski praktikum

- J. Lamut, M. Knap: Pisna navodila za izvedbo praktičnih laboratorijskih vaj.
- Literatura navedena pri predmetu Jeklarstvo.
- MRVAR, P.: Livarski praktikum, skripta.

2. Letnik – izbirni predmeti

Analiza napak in poškodb

- TIMMINS, F.P. Fracture Mechanics and Failure Control for Inspectors and Engineers. Materials Park Ohio: ASM International, 1994.
- KALPAKJIAN, S. Tool and Die Failures – Source Book. Materials Park Ohio: ASM International, 1982.
- DAS, A.K. Metallurgy of Failure Analysis, New York: McGraw – Hill, 1996.
- Handbook of Case Histories in Failure Analysis. Materials Park Ohio: ASM International, 1992.
- Allianz Handbook of Loss Prevention. Berlin – Munchen: Allianz Versicherungs AG, 1987.
- BOWMAN, K. Mechanical Behaviour of Materials. New York: John Wiley & Sons, 2004.
- SCOTTI, J. Failure Prevention through Education. Materials Park Ohio: ASM International, 2000.
- Predpisi 14: Ljubljana: Zveza strojnih inženirjev in tehnikov, 2014.
- Von AKEN, C.D., HOSFORD, F.W. Reporting Results – A Practical Guide for Engineers and Scientists. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- MATTHEWS, C.A. Guide to Presenting Technical Information. London: Professional Engineering Publishing, 2000.

Metalurgija prahov

- THIMMLER, F., OBERACHER, R. Introduction to Powder Metallurgy. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- GERMAN, R.M. Sintering Theory and Practice. New York: John Wiley and Sons, 1996.
- ANGELO P.C., SUBRAMANIAN R. Powder metallurgy: Science, technology and application, PHI Learning Private Limited, New Delhi, 2008.
- GERMAN R.M. Sintering: From Empirical Observation to Scientific Principles, Elsevier Inc., 2014.

Inženirski materiali

- MARTIN, J. Materials for Engineering. Oxford: The Institute of Materials, 1996.
- ASHBY, M., SHERCLIFF, H. in CEBON, D. Materials – Engineering, Science, Processing and Design. Amsterdam: Elsevier, 2007.

Preiskovalne metode metalurških surovin

- C. A. Schacht: Refractories Handbook, Marcel Dekker Inc., New York, USA, 2004.
- John E. Bringas: Handbook of comparative world steel standards - 4th ed., ASTM International, West Conshohocken, PA, 2007.
- Raw materials specification manual, CMC Steel South Carolina, 2007.
- Standard for the Responsible Sourcing of Natural Raw materials, Global Head of Sustainability, 2013.

Metalurške peči

- HEILIGENSTEADT, W. Waermetechnische Rechnungen fuer Industrieoefen. Duesseldorf: Stahleisen Verlag, 1969.
- DESHMUKH, Y.V. Industrial Heating – Principles, Techniques, Materials, Applications and Design. London: Taylor & Francis, 2005.
- POPOVIĆ, Z. in RAIĆ, K. Peći i projektovanje u metalurgiji. Beograd: Naučna knjiga 1988.
- WARD, J. in COLLIN, R. Short Course on Industrial Furnace Technology, Vol.1, Vol. 2. Rio Tinto: CENERTEC, 2002.
- TRINKS, W., MAWHINNEY, M.H., SHANNON, R.A., REED, R.J. in GARVEY, J.R. Industrial Furnaces. New Jersey: John Wiley & Sons, 2004.
- MULLINGER, P. in JENKINS, B. Industrial and Process Furnaces – Principles, Design and Operation. Amsterdam: Butterworth – Heinemann, 2008.

Livarski materiali

- TRBIŽAN M. Livarstvo (2000).
- HOSFORD F. William: Materials Science, An intermediate text (2006).

Menedžment kakovosti

- Juran S.M.: Quality Control Handbook, 3rd Edition, McGraw-Hill, New York, 1979.
- Marolt J., Gomišček B.: Menedžment kakovosti, Založba Moderna organizacija, Kranj, 2005.
- Standardi ISO 9000: 2000 – Sistemi vodenja kakovosti, USM Republike Slovenije, Ljubljana (zadnja izdaja). Revija Kakovost (letniki 1992 – 2008).
- Lazić M.: Alati, metode i tehnike unapredženja kvaliteta, Univerzitet u Kragujevcu, Centar za kvalitet, Kragujevac, 2006.
- Ishikawa, K.: Kako celovito obvladati kakovost, Tehniška založba, Ljubljana 1987.

Metalurška keramika

- D. Kolar: Tehnična keramika 1, 2, Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport, Ljubljana, 1993.
- G. C. Kuczynski, N. A. Hooton, C. F. Gibbon: Sintering and related phenomena, Gordon and Breach Science Publishers, New York, 1967.
- W. D. Callister: Materials Science and Engineering: An Introduction Ch. 12, 13 and 16, John Wiley & Sons. Inc., 2003.
- R. Freer: Nanoceramics, The Institute of Materials, Bourne Press Ltd., Bournemouth, 1993.

Posebni preoblikovalni postopki

- R. Turk, G. Kugler, M. Terčelj, D. Bombač: Preoblikovanje kovinskih materialov, UL-NTF, OMM, 2008 (elektronska in tiskana verzija).
- K. Lange, Handbook of Metalforming; 1998.
- E. Doege, Handbuch Umformtechnik; 2007.
- S. Meyer, Untersuchungsmethodik zur Gefügecharakterisierung für das Thixoforming von Aluminium und Stahl, 2000.
- D. Lohmeyer, J. Hauslitzel, H. Baltes, Microengineering of Metals and Ceramics; 2005.
- F. Vollertsen, S. Yuan, New Forming Technology; 2007.
- B. Verlinden, J. Driver, I. Samajdar, R. D. Doherty, Thermomechanical Processing of Metallic Materials; 2007.

Umetnostno oblikovanje materialov

- Campbell, J., Casting practice, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004.
- McRaven, C. The Blacksmith's Craft: A Primer of Tools & Methods, McRaven, C., 2005.
- Ruth, K., Artisan Welding Projects, Creative Publishing International, 2006.
- Zahner, L. W., Architectural Metals: A Guide to Selection, Specification, and Performance, John Wiley & Sons, Inc., 1995.

Podjetništvo

- B. Antončič, R. Hisrich, T. Petrin, A. Vahčič; Podjetništvo, 1. natis. - Ljubljana : GV založba, 2002.
- Thomas N Duening; Robert A Hisrich; Michael A Lechter, Technology entrepreneurship : taking innovation to the marketplace, Elsevier Science, Academic Press, 2015.

Tuj jezik - Tehnična angleščina

- Vukadinović Beslić N.: Mining & tunnelling : English for geotechnology and mining : visokošolski učbenik jezika stroke, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za geotehnologijo in rudarstvo, Ljubljana, 2011, 95 str.