

iz naših knjižnica

Uređuje: Danko Škare

Središnja knjižnica za fiziku korisna i kemičarima

Ankica Valenta, Gordana Stubičan Ladešić i I. Tokić

Središnja knjižnica za fiziku – SKF
Prirodoslovno-matematički fakultet
Sveučilište u Zagrebu, Fizički odsjek
10000 Zagreb, Bijenička cesta 32, p. p. 331
tel. 460-5523; faks 468-0336



Zgrada Fizičkog odsjeka u Bijeničkoj 32

Središnja knjižnica za fiziku (SKF) Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu posjeduje bogat fond iz fizike, ali i njoj srodnih znanstvenih područja, koje organizirano prikuplja još od 1876. SKF je 1991. godine preseljena u današnje prostorije na Bijeničkoj cesti 32, gdje je planiran budući prirodoslovni kompleks. Važan je korak napravljen objedinjavanjem dotadašnjih zavodskih knjižnica u Središnju knjižnicu za fiziku. Ona je objedinila fondove triju zavodskih knjižnica: Knjižnice Fizičkog zavoda (osnovane 1876. godine), Knjižnice Zavoda za teorijsku fiziku (osnovane 1920. godine) i Knjižnice Zavoda za povijest, filozofiju i sociologiju znanosti (osnovane 1961. godine, na inicijativu akademika Ivana Supeka). Zanimljivo je da je veći broj knjiga sam akademik Ivan Supek vlastoručno upisao u inventar.

U knjižnici je sačuvan velik broj vrijednih knjiga (neke su čak iz isusovačke Zagrebačke akademije, najstarija iz 1658. godine) te velik broj vrijednih časopisa (najstariji iz 1799. godine, samo devet godina poslije izlaženja prvog specijaliziranog časopisa iz fizike). Fizika je po prvi put došla na red za predavanje 1664. godine, a prvi je profesor bio Stjepan Glavač (1627. – 1680.). Nastava fizike održavala se u istom opsegu i nakon što je 1669. godine isusovačka Zagrebačka akademija stekla sva prava i povlastice sveučilišta. Kada je nakon ukinuća Isusovačkog reda 1773. godine napravljen popis knjiga u knjižnici Akademije, našla su se na njemu i djela poznatih fizičara kao Mariottea, Boylea, Bernoullija i drugih. Prva Katedra za fiziku utemeljena je 1776. godine na Zagrebačkoj kraljevskoj akademiji znanosti.

Godine 1874. donijeta je odluka o trogodišnjem studiranju prirodnih znanosti i matematike na Mudroslovnom fakultetu. Raspisan je natječaj za profesora fizike i izabran Vinko Dvoržak. Od

1885. godine studij je proširen na četiri godine i iz njega se razvio Fizikalni, tj. danas Fizički zavod. Knjižnica Fizičkog zavoda najstarija je od spomenutih knjižnica na tadašnjem Mudroslovnom fakultetu, s građom isključivo iz fizike. Vinko (Čanek) Dvoržak prvi je izabrani profesor fizike na Sveučilištu u Zagrebu, a prva nabavljena knjiga bila je Tyndall: "Das Licht", kupljena u knjižari Alberta Fiedlera, koju je profesor sam i zapisao u inventarnu knjigu. Vrijedi spomenuti i da je najveći dio građe za doktorsku disertaciju dr. sc. Branka Hanzeka o Vinku Dvoržaku uzet upravo iz ove knjižnice. Povijesno bogatstvo ove knjižnice potvrđuju i knjige s osobnim potpisima autora (npr. Nikole Tesle, Stanka Hondla, Mladena Pajića, Davora Pavune itd.). Najveći dio građe iz ove knjižnice poslužio je i za izložbu "Znanost u Hrvata: prirodoslovlje i njegova primjena, 19. lipnja – 31. listopada 1996".

Osim knjigama, knjižnica je bogata i znanstvenim časopisima. Posebno se ističe 17 naslova časopisa koji su nabavljani prije 1900. godine, što predstavlja veliko bogatstvo, a u posljednje je vrijeme postalo zanimljivo Njemačkoj. Tako je objavljen prilog o Knjižnici i časopisima u njoj u priručniku "Handbuch deutscher historischer Buchbastaende in Europe" (autorica Ankica Valenta).

Od najznačajnijih velikana treba kao prvog privatnog docenta iz fizike spomenuti Stanka Hondla, koji 1902. godine počinje predavanja iz kolegija *O osnovi teorije potencijala*. Središnja knjižnica za fiziku čuva veliku zbirku knjiga profesora Hondla kao ostavštinu u kojoj se nalazi znatan broj vrijednih i starih knjiga.

Struktura bibliotečnog fonda prema znanstvenim područjima, koja uključuje publikacije iz opće fizike, metodike nastave fizike, teorijske i eksperimentalne fizike, primijenjene matematike, astronomije i astrofizike, povijesti, filozofije i sociologije znanosti, (u posljednje vrijeme fond se dopunjava naslovima iz biofizike itd.), nije ravnomjerno popunjena. Fizika je znanost s brzim razvojem i vrlo brzim zastarijevanjem građe, te su potrebna velika sredstva da se to pokuša pratiti novim publikacijama u knjižnici.

Podaci o građi su digitalizirani i postavljeni na mrežu (knjige, ocjen-ski radovi, časopisi se dnevno ažuriraju itd.) Stranica ove knjižnice može se pogledati na internetskoj adresi www.phy.hr/knjižnica. U knjižnici je uveden novi način obrade knjižne građe po PACS-ovoj klasifikaciji. Elektronski pristup znanstvenim časopisima otvara novi odnos knjižnice i korisnika. Radi se i na izradi novih baza za obradu CD-romova i DVD-a, koji su sve češća građa knjižnice.

Zbirka knjiga obuhvaća monografije različitog sadržaja iz područja fizike, matematike, metodike fizike te interdisciplinarni područja; priručnike i udžbenike. Poseban dio fonda čine zbirke starih knjiga (smještene sa zbirkom starih fizikalnih naprava – oko 200 jedinica) i zbirka metodičke literature (smještene u Metodičkom praktikumu). Osim toga u Knjižnici se nalazi velik broj darovanih knjiga kao ostavština (npr. tu je spomenuta ostavština



Početna stranica SKF: <http://www.phy.hr/knjiznica/index.html>

profesora Stanka Hondla te profesora Zlatka Jankovića, profesora Mladena Paića i dr.).

Najveći dio tekućih časopisa pretplaćen je potporom MZT-a Republike Hrvatske. Osim tiskane forme časopisa Ministarstvo osigurava i on-line pristup časopisima kod izdavača. Ova pogodnost dobivanja časopisa u punom (full) tekstu ubrzala je protok informacija i zadovoljila korisnike. Sve informacije vezane za elektronski pristup časopisima nalaze se na internetskoj adresi stranice i svakodnevno se prate i ažuriraju sve nastale promjene.

I za kemičare se u fondu knjiga SKF mogu naći korisni izvori informacija. Ovom ćemo prilikom izdvojiti sljedeće naslove koji bi im mogli biti korisni:

ključna riječ: kemija

- *AQUATIC Surface Chemistry : Chemical Processes at the Particle-Water Interface*, 1987
- *Basic Concepts of Chemistry*, Malone Leo J., 1994
- *Basic Concepts of Chemistry*, Malone Leo J., 1997
- *Basic solid state chemistry*, West Anthony R., 2002
- *Biochemistry: examination and board review*, Balcavage Walter X., King Michael W., 1995
- *Biochemistry: the molecular basis of cell structure and function*, Lehninger Albert L., 1975
- *Chemistry: the molecular nature of matter and change*, Silberberg Martin S., 2000
- *Chemistry*, Chang Raymond, 1998
- *Chemistry and physics of solid surfaces V*, 1984
- *Chemistry in context : applying chemistry to society*, 1997
- *CRC Handbook of Chemistry and Physics: a Ready-Reference Book of Chemical and Physical Dana*, 1994
- *Dipole Moments: their Measurement and Application in Chemistry*, Le Fevre R. J. W., 1948
- *Fundamentals of chemistry*, Goldberg David E., 1998
- *General Chemistry*, Atkins Peter William, 1989
- *General Chemistry*, Russell John Blair, 1992
- *Grain Boundaries: their microstructure and chemistry*, Flewitt P. E. J., Wild R. K., 2001
- *Heat and thermodynamics: an intermediate textbook for students of physics, chemistry, and engineering*, Zemansky Mark W., 1957
- *Inorganic Chemistry: a textbook for colleges and schools*, Holmyrd E. J., 1935
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology : prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences: vol. 4*, 1928
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology : prepared under the Auspices of*

the International Research Council and the National Academy of Sciences: vol. 5, 1929

- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology : prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences: vol. 3*, 1928
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology: prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences*, 1930
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology: prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences: Volumes I to VII*, 1930
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology: prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences: vol. 1*, 1926
- *INTERNATIONAL Critical Tables of Numerical Data, Physics, Chemistry and Technology: prepared under the Auspices of the International Research Council and the National Academy of Sciences: vol. 6*, 1929
- *Introduction to Radiochemistry*, Friedlander Gerhart, Kennedy Joseph W., 1949
- *Introduction to surface physical chemistry*, Christmann Klaus, 1991
- *Modern Aspects of Inorganic Chemistry*, Emeleus H. J., Anderson J. S., 1938
- *Nuclear chemistry: theory and applications*, Choppin Gregory R., Rydberg Jan, 1980
- *Organic chemistry*, Carey Francis A., 1996
- *Organic chemistry*, Jones Maitland, 1997
- *Organic chemistry*, Carey Francis A., 2000
- *Physical Chemistry (Schaum's Outline of Theory and Problems of)*, Metz Clyde R., 1976
- *Physics and chemistry of fission: proceedings of the Symposium on Physics and Chemistry of Fission held by the International Atomic Energy Agency in Salzburg, 22–26 March 1965 ; in two volumes ; vol. II*, 1965
- *Physics and chemistry of fission: proceedings of the Symposium on Physics and Chemistry of Fission held by the International Atomic Energy Agency in Salzburg, 22–26 March 1965; in two volumes ; vol. I*, 1965
- *Problem solving in general chemistry*, DeLorenzo Ronald A., 993
- *Quantum Chemistry*, Eyring Henry, Walter John, 1949
- *Sourcebook for chemistry and physics*, Hittle David R., Stekel Frank, cop. 1973
- *Student solutions manual to accompany Russell General chemistry*, Weiss Roger
- *Student Study Guide: to accompany Chemistry*, Watkins Kenneth W., 1998
- *Study guide to accompany Russel General chemistry*, Eatough Norman, 1992
- *Synergetics: an introduction nonequilibrium phase transitions and self-organization in physics, chemistry and biology: with 152 figures*, Haken Hermann, 1978
- *The chemistry and metallurgy of miscellaneous materials: thermodynamics*, Quill Laurence L., 1950
- *The chemistry of solid/liquid interface: proceedings of the International summer school, Dubrovnik June 23-July 4, 1969*, 1971
- *The Chemistry of the radio-elements*, Soddy Frederick, 1911
- *The mathematics of physics and chemistry*, Margenau Henry, Murphy George Moseley
- *The new chemistry*, Andrade E. N., 1936
- *The Physical Basis of Biochemistry: the Foundations of Molecular Biophysics*, Bergethon Peter R., 1998
- *THE PHYSICAL Chemistry of Processes at High Pressures*, 1956
- *The physics and chemistry of materials*, Gersten Joel Irwin, Smith Frederick W., 2001
- *The Physics and Chemistry of Surfaces*, Adam Neil Kensington, 1941

ključna riječ: engineering

- *Advanced mathematical methods for engineering and science students*, Stephenson Geoffrey, Radmore P. M., 1990
- *Advances in engineering plasticity and its applications: proceedings of the Asia-Pacific Symposium on Advances in Engineering Plasticity and its Applications – AEPA '92, Hong Kong, 15–17 December, 1992, 1993*
- *Applied Cryogenic Engineering*, 1962
- *Artificial intelligence : an engineering approach*, Schalkoff Robert J., 1990
- *Boundary value problems in physics and engineering*, Chorlton Frank
- *CAMBRIDGE Engineering Instruments: Booklet No. II*
- *CAS CERN Accelerator school: RF engineering for particle accelerators: volume II, 1992*
- *CAS CERN accelerator school: RF engineering for particle accelerators: volume I, 1992*
- *CHAMBERS's Technical Dictionary : comprising terms used in Pure and Applied Science: Medicine: the chief Manufacturing Industries: Engineering: Constructions: the Mechanic Trades with Definitions by recognised Authorities*, 1943
- *Electrical Engineering Materials and Devices*, Kasap S. O., 2000
- *Electricity and magnetism: for engineering students*, Hirst A. W., 1947
- *Electronic and Radio Engineering*, Terman Frederick Emmons, 1955
- *Electronic Engineering*, Seely Samuel, 1956
- *Elements of materials science and engineering*, Van Vlack Lawrence H., 1990
- *Engineering economy*, Blank Leland, Tarquin Anthony, 1998
- *Engineering Mechanics: Statics: Part One*, Timoshenko S., Young D. H., 1956
- *Engineering Mechanics*, Brown Frank L., 1949
- *Engineering Mechanics: Statistics and Dynamics*, McLean W. G., Nelson E. W., 1962
- *Engineering Mechanics: Dynamics : Part Two*, Timoshenko S., Young D. H., 1956
- *Engineering Precision Measurements*, Judge A. W., 1944
- *Engineering thermodynamics*, Kirilin V. A., Sychev V. V., 1981
- *Fundamentals of materials science and engineering: an interactive e-text*, Callister William D., 2001
- *Gaseous Conductors: Theory and Engineering Applications*, Cobine James Dillon, 1941
- *Graphics in Engineering and Science*, Levens A. S., 1961
- *Heat and thermodynamics: an intermediate textbook for students of physics, chemistry, and engineering*, Zemansky Mark W., 1957
- *High Vacuum Engineering*, Barrington Alfre E., 1963
- *Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics*, Smith J. M., 1949
- *Introduction to Engineering Mechanics*, Huddleston John V., 1961
- *Introduction to Nuclear Engineering*, Lamarsh John R., Baratta Anthony J., 2001
- *Introduction to Nuclear Engineering*, Lamarsh John R., 1983
- *Introduction to Nuclear Engineering*, Stephenson Richard, 1958
- *Knowledge based hybrid systems: proceedings of the IFIP TC5/WG5.3/IFAC International Working Conference on knowledge based hybrid systems in engineering and manufacturing, KNOWHSEM '93, Budapest, Hungary, 20–22 april, 1993, 1993*
- *Materials science and engineering : an introduction*, Callister William D., 2002
- *Mathematical analysis : a brief course for engineering students*, Bermant A. F., Aramanović I. G., 1973
- *Molecular Science and Molecular Engineering*, Hippel Arthur R. von, 1959
- *Nuclear reactor engineering*, Glasstone Samuel, 1955
- *Optics and Lasers: an Engineering Physics Approach*, Young M., 1977
- *Phase transformation: Symposium on phase transformation – an Interdisciplinary Gathering, held in Newark, Del., Aug. 21–22, 1983, at the 20th Annual Meeting of Society of Engineering Science*, 1986
- *Physics : for students of science and engineering: part II*, Halliday David, Resnick Robert, 1962
- *PHYSICS for engineering technology*, 1978

- *PRINCIPLES of fusion energy : an introduction to fusion energy students of science and engineering*, 2000
- *Probabilistic Reliability Engineering*, Gnedenko Boris, Ushakov Igor, 1995
- *Probability and statistics for engineering and the sciences*, Devore Jay L., 2000
- *REACTOR Handbook Engineering*, 1955
- *Rocket Propulsion Elements: an Introduction to the Engineering of Rockets*, Sutton George P., 1949
- *Sir Alfred Ewing: a pioneer in physics and engineering*, Bates L. F., 1948
- *Software engineering: advanced course*, Bauer F. L., 1975
- *Statistics and Experimental Design: in Engineering and the Physical Sciences: volume II*, Johnson Norman L., Leone Fred C., 1964
- *Systems engineering in public administration: proceedings of the IFIP TC8/WG8.5 Working Conference on systems engineering in public administration, Lueneburg, Germany, 3–5 March, 1993, 1993*
- *The engineering uses of holography: proceedings and edited discussion of a Symposium held at the University of Strathclyde, Glasgow, 17–20 September 1968, 1970*
- *The MIT guide to science and engineering communication*, Paradis James G., Zimmerman Muriel L., 2002
- *The numerical solution of two-dimensional problems of the theory of elasticity: Buletin 198 engineering experiment station: 198*, Hulbert Lewis Eugene, 1963
- *Thermal environmental engineering*, Threlkeld James L., 1962
- *Thermodynamics: an engineering approach*, Cengel Yunus A., Boles Michael A., 1998
- *Working Confernece for Interfaces in industrial systems for production and engineering: proceedings of the IFIP TC5/WG5.10 Working Conference on interfaces in industrial systems for production and engineering, Darmstadt, Germany, 15–17 March, 1993, 1993.*

Uz ove, može se naći i velik broj knjiga iz različitih područja matematike. Fond SKF-a može se pretraživati pomoću tražilice koja se nalazi na lijevom okviru na svim stranicama knjižnice, a mogu se pregledati i prinove knjiga, zatim elektronički izvori i sl.

Među tim izvorima nalaze se časopisi – mnogi u slobodnom online pristupu – izdavača Springer, Elsevier, American Physical Society, World Scientific, John Wiley & Sons, Institute of Physics i dr.

SKF tako pažljivo čuva dugogodišnju tradiciju i vrijedan fond za buduće generacije, ali znajući da čuvanje nije jedini cilj knjižnice, ona se trudi i da opsluži i zadovolji svakog korisnika traženom informacijom.

Literatura

STO dvadeset godina nastave prirodoslovlja i matematike na Sveučilištu u Zagrebu : spomenica PMF : 21. travnja 1876. – 21. travnja 1996., / urednik Željko Kučan. Zagreb: PMF, 1996.



Stranica s elektroničkim izvorima