

**Prof.dr. Dejan Milošević**

Naziv predmeta	Kvantna mehanika I	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Kvantna mehanika I, neregizirani udžbenik, 2015. (dostupno na e-nastavi)
	Preporučena	1. L. I. Šif, Kvantna mehanika, Vuk Karadžić, Beograd, 1968. 2. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977. 3. W. Greiner, Quantum mechanics. An introduction, Springer, Berlin, 1989.

Naziv predmeta	Kvantna mehanika II	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Kvantna mehanika II, neregizirani udžbenik, 2015. (dostupno na e-nastavi)
	Preporučena	1. L. I. Šif, Kvantna mehanika, Vuk Karadžić, Beograd, 1968. 2. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977. 3. W. Greiner, Quantum mechanics. An introduction, Springer, Berlin, 1989.

Naziv predmeta	Osnove laserske fizike	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. D. Milošević, Osnove lasera (sa zbirkom riješenih zadataka), 1996. (neregizirana skripta) (dostupno na e-nastavi)
	Preporučena	1. V. Henč-Bartolić, L. Bistričić, Predavanja i auditorne vježbe iz fizike lasera, Element, Zagreb, 2001. 2. D. Milatović, Optoelektronika, Svjetlost, Sarajevo, 1987. 3. N. Konjević, Uvod u kvantnu elektroniku, laseri, Naučna knjiga, Beograd, 1981. 4. S. Lugomer, M. Stipančić, Laser – fizikalne osnove, konstrukcija i primjene, Svjetlost, Sarajevo, 1977. 5. W. T. Silfvast, Laser Fundamentals, Cambridge University

		Press, Cambridge, 1996.
--	--	-------------------------

Naziv predmeta	Kvantna teorija polja I	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Relativistička kvantna mehanika, Univerzitetski udžbenik, bosniaARS, Tuzla, 2005. 2. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. W. Greiner, J. Reinhardt, Field quantization, Springer, Berlin, 1996. 2. N. Zovko, Osnove relativističke kvantne fizike, Školska knjiga, Zagreb, 1987. 3. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977.

Naziv predmeta	Kvantna teorija polja II	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Relativistička kvantna mehanika, Univerzitetski udžbenik, bosniaARS, Tuzla, 2005. 2. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. W. Greiner, J. Reinhardt, Field quantization, Springer, Berlin, 1996. 2. N. Zovko, Osnove relativističke kvantne fizike, Školska knjiga, Zagreb, 1987. 3. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977.

Naziv predmeta	Viši kurs teorije polja	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Relativistička kvantna mehanika, Univerzitetski udžbenik, bosniaARS, Tuzla, 2005. 2. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. M. Maggiore, A modern introduction to quantum field theory, Oxford Master Series in Statistical, Computational, and Theoretical Physics, Oxford University Press, New York, 2005. 2. W. Greiner, J. Reinhardt, Field quantization, Springer, Berlin, 1996.

Naziv predmeta	Viši kurs kvantne mehanike	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. L. I. Šif, Kvantna mehanika, Vuk Karadžić, Beograd, 1968. 2. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. B. H. Bransden, C. J. Joachain, Quantum mechanics, Prentice Hall, Harlow, 2000. 2. A. Messiah, Quantum mechanics, North-Holland, Amsterdam, 1968. 3. C. Cohen-Tannoudji, B. Diu, F. Laloe, Quantum mechanics, Wiley, New York, 1977.

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi kvantne fizike I	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Kvantna mehanika I, nerecenzirani udžbenik, 2015. (dostupno na e-nastavi)
	Preporučena	1. L. I. Šif, Kvantna mehanika, Vuk Karadžić, Beograd, 1968. 2. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977. 3. W. Greiner, Quantum mechanics. An introduction, Springer, Berlin, 1989.

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi kvantne fizike II	
Nosilac predmeta	Dejan Milošević	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dejan Milošević, Kvantna mehanika II, nerecenzirani udžbenik, 2015. (dostupno na e-nastavi)
	Preporučena	1. L. I. Šif, Kvantna mehanika, Vuk Karadžić, Beograd, 1968. 2. I. Supek, Teorijska fizika i struktura materije, II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1977. 3. W. Greiner, Quantum mechanics. An introduction, Springer, Berlin, 1989.

**Prof.dr. Azra Gaziobegović-Busuladžić**

Naziv predmeta	KLASIČNA MEHANIKA I	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Suruliz, Klasična mehanika, „FLAMMULA“, 2013 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. H. Goldstein, C. Poole, J. Safko, Classical Mechanics, Third Edition, Pearson/Addison-Wesley, Upper

		Saddle River 2002 2. John R. Taylor, Classical Mechanics, University Science Book, 2005 3. L. D. Landau, E. M. Lifšic, Teorijska fizika, Tom I: Mehanika, Fizmatlit, Moskva 2004
Naziv predmeta	KLASIČNA MEHANIKA II	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Suruliz, Klasična mehanika, „FLAMMULA“,2013 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. H. Goldstein, C. Poole, J. Safko, Classical Mechanics, Third Edition, Pearson/Addison-Wesley, Upper Saddle River 2002 2. John R. Taylor, Classical Mechanics, University Science Book, 2005 3. L. D. Landau, E. M. Lifšic, Teorijska fizika, Tom I: Mehanika, Fizmatlit, Moskva 2004
Naziv predmeta	KLASIČNA MEHANIKA II (N)	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Suruliz, Klasična mehanika, „FLAMMULA“,2013 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. H. Goldstein, C. Poole, J. Safko, Classical Mechanics, Third Edition, Pearson/Addison-Wesley, Upper Saddle River 2002 2. John R. Taylor, Classical Mechanics, University Science Book 2005 3. L. D. Landau, E. M. Lifšic, Teorijska fizika, Tom I: Mehanika, Fizmatlit, Moskva 2004

Naziv predmeta	Matematičke metode fizike I	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Boas, Mathematical methods in the physical sciences, third edition, Wiley 2006 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. K. F. Riley, M. P. Hobson, S. J. Bence, Mathematical methods for physics and engineering, 3rd edition, Cambridge University Press 2. G. Arfken, H. Weber, Mathematical methods for physicists, Elsevier 2005
Naziv predmeta	Matematičke metode fizike II	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Boas, Mathematical methods in the physical sciences, third edition, Wiley 2006 2. Nastavni materijali sa e-nastave

		3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. K. F. Riley, M. P. Hobson, S. J. Bence, <i>Mathematical methods for physics and engineering</i> , 3rd edition, Cambridge University Press 2. G. Arfken, H. Weber, <i>Mathematical methods for physicists</i> , Elsevier 2005
Naziv predmeta	Matematičke metode fizike II (N)	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Boas, <i>Mathematical methods in the physical sciences</i> , third edition, Wiley 2006 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. K. F. Riley, M. P. Hobson, S. J. Bence, <i>Mathematical methods for physics and engineering</i> , 3rd edition, Cambridge University Press 2. G. Arfken, H. Weber, <i>Mathematical methods for physicists</i> , Elsevier 2005

Naziv predmeta	Fizika jonizirajućeg zračenja I	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. D. Samek, L. Saračević, A. Lagumdžija, <i>Fizika jonizirajućih zračenja</i> , Veterinarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2010 2. A. Lagumdžija, D. Samek, R. Musemić, <i>Fizika jonizirajućih zračenja u primjeni</i> , PMF Univerziteta u Sarajevu 2010 3. Nastavni materijali sa e-nastave
	Preporučena	1. H. Johns, J. Cunningham, <i>The physics of radiology</i> , Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois 1983 2. E. B. Podgorsak, <i>Radiation oncology physics</i> , IAEA 2005 3. S. N. Ahmed, <i>Physics &amp; engineering of radiation detection</i> , 2nd edition, Elsevier 2015
Naziv predmeta	Fizika jonizirajućeg zračenja II	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. D. Samek, L. Saračević, A. Lagumdžija, <i>Fizika jonizirajućih zračenja</i> , Veterinarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2010 2. A. Lagumdžija, D. Samek, R. Musemić, <i>Fizika jonizirajućih zračenja u primjeni</i> , PMF Univerziteta u Sarajevu 2010 3. Nastavni materijali sa e-nastave
	Preporučena	1. H. Johns, J. Cunningham, <i>The physics of radiology</i> , Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois 1983 2. E. B. Podgorsak, <i>Radiation oncology physics</i> , IAEA 2005 3. S. N. Ahmed, <i>Physics &amp; engineering of radiation detection</i> , 2nd edition, Elsevier 2015

Naziv predmeta	Viši kurs optike I
----------------	--------------------

Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Nastavni materijali sa e-nastave 2. E. Hecht, <i>Optics</i> , Addison-Wesley, San Francisco 2002.
	Preporučena	1. N. Matvejev, <i>Optika</i> , Mir Publisher, Moscow 1988. 2. M. Born, E. Wolf, <i>Principles of optics</i> , 7th edition, Pergamon, Oxford 1999.

Naziv predmeta	Statistika u medicinskoj radijacionoj fizici i modeliranje	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. I. Pavlič, <i>Statistička teorija i primjena</i> , Tehnička Knjiga Zagreb, Zagreb, 1971 2. Nastavni materijali sa e-nastave
	Preporučena	1. T. LE Chap, <i>Introductory Biostatistics</i> , John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2003 2. W. Mendenhall, R.L. Scheaffer, D.D. Wackerly, <i>Mathematical Statistics with Applications</i> , (Second Edition), Duxbury Press, A Division of Wadsworth, Inc., Belmont, California 1981

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja savremene fizike III	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. R. Belić, <i>Deterministički kaos</i> , Sveske fizičkih nauka, III (3), Beograd, 1990 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. B. R. Martin, G. Show, <i>Particle physics</i> , John Wiley and sons, 1995
	Preporučena	1. C. Grupen, <i>Astroparticle Physics</i> , Springer-Verlag 2005 2. D. T. Ferbel, <i>Introduction to Nuclear and Particle Physics</i> , Second Edition, World Scientific 2003

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja optike	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. J. W. Goodman, <i>Introduction to Fourier optics</i> , third revised edition, W.H.Freeman & Co Ltd, 2004.
	Preporučena	2. G. Brooker, <i>Modern classical optics</i> , Oxford Master Series in Atomic, Optical and Laser Physics, Oxford University Press, Oxford, 2003

Naziv predmeta	ODABRANA POGLAVLJA KLASIČNE MEHANIKE I	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Suruliz, <i>Klasična mehanika</i> , „FLAMMULA“, 2013 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja

	Preporučena	1. H. Goldstein, C. Poole, J. Safko, Classical Mechanics, Third Edition, Pearson/Addison-Wesley, Upper Saddle River 2002 2. John R. Taylor, Classical Mechanics, University Science Book, 2005 3. L. D. Landau, E. M. Lifšic, Teorijska fizika, Tom I: Mehanika, Fizmatlit, Moskva 2004
Naziv predmeta	ODABRANA POGLAVLJA KLASIČNE MEHANIKE II	
Nosilac predmeta	Azra Gazibegović - Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Suruliz, Klasična mehanika, „FLAMMULA“,2013 2. Nastavni materijali sa e-nastave 3. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. H. Goldstein, C. Poole, J. Safko, Classical Mechanics, Third Edition, Pearson/Addison-Wesley, Upper Saddle River 2002 2. John R. Taylor, Classical Mechanics, University Science Book, 2005 3. L. D. Landau, E. M. Lifšic, Teorijska fizika, Tom I: Mehanika, Fizmatlit, Moskva 2004

**Prof. dr. Senad Odžak**

Naziv predmeta	Elektromagnetizam	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. F.W. Sears, Elektricitet i magnetizam, Naučna knjiga, Beograd, 1962. 2. Nikola Cindro: Elektricitet i magnetizam, Školska knjiga, Zagreb, 1988. 3. I. Bleaney and B. Bleaney: Electricity and Magnetism, Oxford University Press, Oxford, 1993. 4. S. Grant and W. R. Phillips: Electromagnetism, John Wiley & Sons, Chichester, 1995.

Naziv predmeta	Teorija elektromagnetnog polja	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. David J. Griffiths, Introduction to Electrodynamics, Pearson Education, Glenview, 2013. 2. W. Greiner, Classical Electrodynamics, Springer, New York, 1998.

Naziv predmeta	Kompjutaciona fizika I	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja

	Preporučena	1. L. Nyhoff, L. Sanford, FORTRAN 77 for Engineers and Scientists with an Introduction to Fortran 90 (4th ed.), 1995 2. Brian W. Kernighan, Denis M. Ritchie, Programski jezik C, Savremena administracija, Beograd, 1989
--	-------------	--

Naziv predmeta	Kompjutaciona fizika II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. R. H. Landau, M. J. Páez Mejiá, Computational Physics, Problem Solving with Computers, John Wiley & Sons, 1997 2. Paul L. de Vries, A First Course in Computational Physics, John Wiley & Sons, New York 1993 3. M. Hjorth-Jensen, Computational Physics, University of Oslo, 2007

Naziv predmeta	Primjena lasera	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. D. Milošević, Osnove lasera (sa zbirkom riješenih zadataka), 1996. (nerecenzirana skripta) 2. C. C. Davis, <i>Lasers and electro-optics. Fundamentals and engineering</i> , Cambridge University Press, Cambridge, 1996. 3. V. Henč-Bartolić, L. Bistričić, <i>Predavanja i auditorne vježbe iz fizike lasera</i> , Element, Zagreb, 2001. 4. D. C. O'Shea, W. Callen, W. T. Rhodes, <i>Introduction to lasers and their applications</i> , Addison-Wesley, Reading, 1978.

Naziv predmeta	Fotonika	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. B. E. A. Saleh, M. C. Teich, <i>Fundamentals of photonics</i> , John Wiley & Sons, New York, 1991. 2. F. Graham, T. A. King, <i>Optics and photonics</i> , John Wiley & Sons, Chichester, 2000. 3. R. Menzel, <i>Photonics</i> , Springer, Berlin, 2001.

Naziv predmeta	Fizika u nuklearnoj medicini I	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. Cherry S.R., J.A. Sorenson, M.E. Phelps, <i>Physics in Nuclear Medicine</i> , Fourth Edition, Elsevier Science (USA), Philadelphia, Pennsylvania, 2012



		2. Hendee W. and E. R. Ritenour, Medical Imaging Physics, (Fourth Edition), John Wiley & Sons, Inc., New York, 2002
--	--	---

Naziv predmeta	Fizika u nuklearnoj medicini II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. Cherry S.R., J.A. Sorenson, M.E. Phelps, Physics in Nuclear Medicine, Fourth Edition, Elsevier Science (USA), Philadelphia, Pennsylvania, 2012 2. Hendee W. and E. R. Ritenour, Medical Imaging Physics, (Fourth Edition), John Wiley & Sons, Inc., New York, 2002

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja atomske i molekularne fizike	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. D. Budker, D. F. Kimball, D. P. DeMille, Atomic physics: an exploration through problems and solutions, Oxford University Press, New York, 2004. 2. M. Terzić, M. Kurepa, Uvod u fiziku atoma i molekula, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodnomatemički fakultet, Studentski trg, Beograd, 1996. 3. M. K. Jurić, Atomska fizika, Naučna knjiga, Beograd, 1976. 4. C. J. Foot, Atomic Physics, Oxford University Press, New York, 2005. 5. H. Fridrich, Theoretical atomic physics, Springer-Verlag, Berlin, 1991.

Naziv predmeta	Uvod u računare za fizičare I	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa auditornih vježbi
	Preporučena	1. J. Lambert, S. Lambert, Windows 10 Korak po korak, 2016. 2. J. Lambert, S. Lambert, Office 2010 Korak po korak, 2016.

Naziv predmeta	Uvod u računare za fizičare II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa auditornih vježbi
	Preporučena	1. Ž. Jurić, Interaktivna računanja u programskom paketu Mathematica, skriptum, PMF, Sarajevo, 2006. 2. K. Kumerički, Simboličko programiranje (Mathematica), skriptum, PMF, Zagreb, 2006.

		3. R. L. Varley, <i>Mathematica Exercises in Introductory Physics</i> , Prentice Hall, 1996. 4. R.L. Zimmerman, F.I. Olness, <i>Mathematica for Physics</i> , Addison-Wesley, 2002.
Naziv predmeta	Fizikalni praktikum III	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Nada Gabela, Zalkida Hadžibegović, Azra Gazibegović – Busuladžić i Lada Gabela, <i>Praktikum iz elektromagnetizma</i> , Sarajevo 2007.
	Preporučena	1. V. Vučić, <i>Osnovna mjerenja u fizici</i> , Beograd, Naučna knjiga, 1998.

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi kompjutacione fizike I	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. L. Nyhoff, L. Sanford, <i>FORTTRAN 77 for Engineers and Scientists with an Introduction to Fortran 90 (4th ed.)</i> , 1995 2. Brian W. Kernighan, Denis M. Ritchie, <i>Programski jezik C</i> , Savremena administracija, Beograd, 1989

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi kompjutacione fizike II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. R. H. Landau, M. J. Páez Mejiá, <i>Computational Physics, Problem Solving with Computers</i> , John Wiley & Sons, 1997 2. Paul L. de Vries, <i>A First Course in Computational Physics</i> , John Wiley & Sons, New York 1993 3. M. Hjorth-Jensen, <i>Computational Physics</i> , University of Oslo, 2007

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi elektrodinamike	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Senad Odžak	
LITERATURA:	Obavezna	1. Bilješke sa predavanja
	Preporučena	1. David J. Griffiths, <i>Introduction to Electrodynamics</i> , Pearson Education, Glenview, 2013. 2. W. Greiner, <i>Classical Electrodynamics</i> , Springer, New York, 1998.

**Prof. dr. Elvedin Hasović**

Naziv predmeta	MEHANIKA	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. C. Kittel, W. D. Knight, M.A. Ruderman, <i>Mehanika</i> ,

		Tehnička knjiga Zagreb, 1982 2. L. Tanović, N. Tanović, <i>Fizika : mehanika, oscilacije, talasi</i> , Svjetlost Sarajevo, 1987 3. S. Bikić, <i>Zbirka riješenih zadataka iz fizike</i> , Zenica : Dom štampe, 1998
	Preporučena	1. D. Halliday, R. Resnick, and J. Walker, <i>Fundamentals of Physics</i> , Wiley, Hoboken, NJ, 2013.

Naziv predmeta	TERMODINAMIKA I MOLEKULARNA FIZIKA	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. E. Hadžiselimović, <i>Osnovi termodinamike i molekularne fizike</i> , Tuzla : Bosnia Ars, 2005 2. S. Bikić, <i>Zbirka riješenih zadataka iz fizike</i> , Zenica : Dom štampe, 1998
	Preporučena	1. F. V. Sirs, <i>Uvod u termodinamiku, kinetičku teoriju gasova i statističku mehaniku</i> , Beograd "Vuk Karadžić", 1969 2. D. Halliday, R. Resnick, and J. Walker, <i>Fundamentals of Physics</i> , Wiley, Hoboken, NJ, 2013.

Naziv predmeta	FIZIKALNI PRAKTIKUM I	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Praktikum iz mehanike-interna skripta, PMF Sarajevo
	Preporučena	1. G. L. Dimić, M. D. Mitrinović, <i>Metrologija u fizici : viši kurs</i> , Beograd : Građevinska knjiga, 1990.

Naziv predmeta	FIZIKALNI PRAKTIKUM II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Fizikalni praktikum II -interna skripta, PMF Sarajevo
	Preporučena	1. G. L. Dimić, M. D. Mitrinović, <i>Metrologija u fizici : viši kurs</i> , Beograd : Građevinska knjiga, 1990.

Naziv predmeta	UVOD U NUKLEARNU FIZIKU	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. N. Tanović, L. Tanović, <i>Fizika : osnove atomske i nuklearne fizike</i> , Sarajevo : Uniprint, 1991 2. S. Bikić, <i>Zbirka riješenih zadataka iz fizike</i> , Zenica : Dom štampe, 1998
	Preporučena	1. L. Marinkov, <i>Osnovi Nuklearne fizike</i> , PMF Novi Sad, 2010. 2. R. A. Serway, C. J. Moses, C. A. Moyer, <i>Modern Physics</i> , Thomson Learning, 2005.

Naziv predmeta	SPECIJALNA TEORIJA RELATIVNOSTI	
----------------	---------------------------------	--

Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. N. Hasić, <i>Specijalna teorija relativiteta</i> , Svjetlost, Sarajevo, 1983. 2. G. Knežević, <i>Zbirka zadataka iz specijalne teorije relativnosti</i> , Sarajevo : Prirodno-matematički fakultet, 2003
	Preporučena	1. R. Resnick, <i>Introduction to Special Relativity</i> , John Wiley & Sons NY, 1968.

Naziv predmeta	RAZVOJ MODERNE TEORIJSKE FIZIKE	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. F. Close, <i>Svemirska lukovica : kvarkovi i priroda svemira</i> , Zagreb : Školska knjiga, 1997. 2. K. Krane, <i>Modern Physics 2<sup>nd</sup> ed.</i> , John Wiley and Sons, NY, 1996.
	Preporučena	1. W. Carroll, D. A. Ostlie, <i>An Introduction to Modern Astrophysics 2<sup>nd</sup> ed.</i> , Benjamin Cummings, Upper Saddle River, NJ, 2006. 2. D. J. Griffiths, <i>Introduction to Elementary Particles</i> , John Willey and Sons, NY, 1987.

Naziv predmeta	METROLOGIJA JONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. F. H. Attix, <i>Introduction to radiological physics and radiation dosimetry</i> , WILEY-VCH Verlag GmbH & Co, Weinheim, 2004. 2. P. Howarth, F. Redgrave, <i>Mjeriteljstvo-ukratko 3 izdanje</i> , Državni zavod za mjeriteljstvo, Zagreb 2010.
	Preporučena	1. H. E. Johns, J.R. Cunningham, <i>The Physics of Radiology</i> , (Forth Edition), Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1983.

Naziv predmeta	KOMPJUTACIONA FIZIKA III	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. W. H. Press, S. A. Teukolsky, W. T. Vetterling, B. P. Flannery, <i>Numerical Recipes</i> , Third Edition, Cambridge University Press 2007.
	Preporučena	1. M. Hjorth-Jensen, <i>Computational Physics</i> , University of Oslo, 2007. 2. R. H. Landau, M. J. Páez Mejiá, <i>Computational Physics - Problem Solving with Computers</i> , John Wiley & Sons 1997.

Naziv predmeta	FIZIKA I SAVREMENE TEHNOLOGIJE	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. K. Krane, <i>Modern Physics 2<sup>nd</sup> ed.</i> , John Wiley and Sons, NY, 1996.
	Preporučena	1. R. A. Serway, C. J. Moses, C. A. Moyer, <i>Modern</i>

		<i>Physics</i> , Thomson Learning, 2005.
--	--	--

Naziv predmeta	INTERAKCIJA ELEKTROMAGNETNOG POLJA I ATOMA	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. H. Mittleman, <i>Introduction to the theory of laser-atom interaction</i> , 2 <sup>nd</sup> ed, Plenum, New York, 1993. 2. C. J. Joachain, N. J. Kylstra, R. M. Potvliege, <i>Atoms in intense laser fields</i> , Cambridge University Press, 2012.
	Preporučena	1. N. B. Delone, V. P. Krainov, <i>Multiphoton processes in atoms</i> , Springer, Berlin, 1994. 2. F. H. M. Faisal, <i>Theory of multiphoton processes</i> , Plenum, New York, 1986.

Naziv predmeta	ODABRANI DIJELOVI SPECIJALNE TEORIJE RELATIVNOSTI	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. N. Hasić, <i>Specijalna teorija relativiteta</i> , Svjetlost, Sarajevo, 1983. 2. G. Knežević, <i>Zbirka zadataka iz specijalne teorije relativnosti</i> , Sarajevo : Prirodno-matematički fakultet, 2003
	Preporučena	1. R. Resnick, <i>Introduction to Special Relativity</i> , John Wiley & Sons NY, 1968.

Naziv predmeta	VIŠI KURS OPTIKE II	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Elvedin Hasović	
LITERATURA:	Obavezna	1. E. Hecht, <i>Optics</i> 4th ed., Pearson, cop. Edinburgh, 2014.
	Preporučena	1. G. Brooker, <i>Modern classical optics</i> , Oxford Master Series in Atomic, Optical and Laser Physics, Oxford University Press, Oxford, 2003. 2. J. W. Goodman, <i>Introduction to Fourier optics</i> , McGraw-Hill, New York, 1968.

**Prof. dr. Aner Čerkić**

Naziv predmeta	Atomska i molekularna fizika I	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Terzić, M. Kurepa, <i>Uvod u fiziku atoma i molekula</i> , Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Studentski trg, Beograd, 1996.
	Preporučena	1. H. Haken, H. C. Wolf, <i>The Physics of atoms and Quanta - Introduction to Experiments and Theory</i> , Springer-Verlag, Berlin, 2005. 2. P. W. Atkins, R. S. Friedman, <i>Molecular quantum mechanics</i> , Oxford University Press, Oxford, 2001. 3. B. V. Stanić, M. I. Marković, <i>Zbirka rešenih zadataka iz atomske fizike</i> , Nauka, Beograd, 1995.

Naziv predmeta	Atomska i molekularna fizika II	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Terzić, M. Kurepa, <i>Uvod u fiziku atoma i molekula</i> , Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Studentski trg, Beograd, 1996.
	Preporučena	1. H. Fridrich, <i>Theoretical atomic physics</i> , Springer-Verlag, Berlin, 1991. 2. H. Haken, H. C. Wolf, <i>The Physics of atoms and Quanta - Introduction to Experiments and Theory</i> , Springer-Verlag, Berlin, 2005. 3. K. Bartschat, <i>Computational atomic physics</i> , Springer, Berlin, 1996.

Naziv predmeta	Biofizika	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. S. Stanković, <i>Fizika ljudskog organizma</i> , Univerzitet Novi Sad, 2006. 2. D. Popović, V. Stefančić, <i>Fizika s osnovama Biofizike</i> , Univerzitet u Beogradu, 1989.
	Preporučena	1. J.B. Marion, W.F. Horniyak, <i>General Physics with Bioscience Essays</i> , John Willey and Sons, 1985. 2. J.L.R. Arrondo, A. Alonso, <i>Advanced Techniques in Biophysics</i> , Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2006.

Naziv predmeta	Matematičke metode fizike III	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. I. Doršner, <i>Simetrije u fizici</i> , Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, Sarajevo, 2013.
	Preporučena	1. H. F. Jones, <i>Groups, Representations and Physics</i> , 2nd edition, Taylor & Francis, 1998. 2. J. F. Cornwell, <i>Group Theory in Physics, An Introduction</i> , Academic Press, 1997. 3. W. Greiner, B. Müller, <i>Quantum Mechanics: Symmetries</i> , 2nd edition, Springer-Verlag 2004.

Naziv predmeta	Osnove nelinearne fizike i teorije haosa	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. R. Belić, <i>Deterministički haos</i> , Sveske fizičkih nauka, III (3), Beograd, 1990.
	Preporučena	1. F. Scheck, <i>Mechanics - From Newton's Laws to Deterministic Chaos</i> , Springer-Verlag, Berlin, 2005. 2. P. Davies (editor), <i>The New Physics</i> , University Press, Cambridge, 1989. (engleski) 3. H. J. Korsch, H.-J. Jodl, <i>Chaos. A program collection for</i>

		<i>the PC</i> , Springer, Berlin, drugo izdanje, 1998. (engleski)
--	--	---

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja savremene fizike I	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Pirić, <i>Osnove kvantne mehanike, statističke fizike i fizike čvrstog stanja</i> , Univerzitetska knjiga, Sarajevo, 2007.
	Preporučena	1. L. I. Šif, <i>Kvantna mehanika</i> , Vuk Karadžić, Beograd, 1968. (prevod sa engleskog) 2. I. Supek, <i>Teorijska fizika i struktura materije, II dio</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1977. 3. W. Greiner, <i>Quantum mechanics. An introduction</i> , Springer, Berlin, 1989. (Engleski, njemački)

Naziv predmeta	Simetrije u fizici	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. I. Doršner, <i>Simetrije u fizici</i> , Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, Sarajevo, 2013.
	Preporučena	1. H. F. Jones, <i>Groups, Representations and Physics</i> , 2nd edition, Taylor & Francis, 1998. 2. J. F. Cornwell, <i>Group Theory in Physics, An Introduction</i> , Academic Press, 1997. 3. W. Greiner, B. Müller, <i>Quantum Mechanics: Symmetries</i> , 2nd edition, Springer-Verlag 2004.

Naziv predmeta	Teorija rasijanja	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dž. Belkić, <i>Principles of quantum scattering theory</i> , Institut of Physics Publishing, Bristol, 2004.
	Preporučena	1. C. J. Joachain, <i>Quantum collision theory</i> , North-Holland, Amsterdam, 1975. 2. J. R. Taylor, <i>Scattering theory: The quantum theory of nonrelativistic collisions</i> , John Wiley & Sons, New York, 1972. 3. M L. Goldberger, K. M. Watson, <i>Collision theory</i> , John Wiley & Sons, New York, 1964.

Naziv predmeta	Uvod u programiranje za fizičare	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. L. Čalasan, M. Petkovska, <i>MATLAB</i> , Mikro knjiga, Beograd, 1995. 2. <i>Ne baš tako kratak uvod u TEX s naglaskom na LATEX 2<math>\epsilon</math></i> , Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, 2002.
	Preporučena	1. J. W. Eaton, D. Bateman, S. Hauberg, <i>GNU Octave</i> , online- i PDF-priručnik,

		<a href="http://www.gnu.org/software/octave/docs.html">http://www.gnu.org/software/octave/docs.html</a> 2. T. Oetiker, H. Partl, I. Hyna, E. Schlegl, <i>The Not So Short Introduction to LATEX 2<math>\epsilon</math></i> , PDF-priručnik, Element, <a href="http://tobi.oetiker.ch/lshort">http://tobi.oetiker.ch/lshort</a>
--	--	--

Naziv predmeta	Statistička fizika	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. A. Čerkić, S. Odžak, D. Hadžiahmetović, <i>Statistička fizika</i> , Univerzitetsko izdanje, Sarajevo, 2013. 2. Đ. Mušicki, <i>Uvod u teorijsku fiziku II - Statistička fizika</i> , Izdavačko informativni centar studenata (ICS), ŠIP Srbija, Beograd, 1975. 3. I. Supek, <i>Teorijska fizika i struktura materije, I i II dio</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1977.
	Preporučena	1. L. D. Landau, E. M. Lifšic, <i>Teoretičeskaja fizika. Tom V (1): Statističeskaja fizika</i> , Nauka, Moskva, 1976. (ruski, engleski, bosanski) 2. B. S. Milić, S. M. Milošević, Lj. S. Dobrosavljević, <i>Zbirka zadataka iz teorijske fizike: Statistička fizika</i> , Naučna knjiga, Beograd, 1979.

Naziv predmeta	Odabrani dijelovi statističke fizike	
Nosilac predmeta	Aner Čerkić, prof. dr.	
LITERATURA:	Obavezna	1. A. Čerkić, S. Odžak, D. Hadžiahmetović, <i>Statistička fizika</i> , Univerzitetsko izdanje, Sarajevo, 2013. 2. Đ. Mušicki, <i>Uvod u teorijsku fiziku II - Statistička fizika</i> , Izdavačko informativni centar studenata (ICS), ŠIP Srbija, Beograd, 1975. 3. I. Supek, <i>Teorijska fizika i struktura materije, I i II dio</i> , Školska knjiga, Zagreb, 1977.
	Preporučena	1. L. D. Landau, E. M. Lifšic, <i>Teoretičeskaja fizika. Tom V (1): Statističeskaja fizika</i> , Nauka, Moskva, 1976. (ruski, engleski, bosanski) 2. B. S. Milić, S. M. Milošević, Lj. S. Dobrosavljević, <i>Zbirka zadataka iz teorijske fizike: Statistička fizika</i> , Naučna knjiga, Beograd, 1979.

#### Doc. dr. Maja Đekić

Naziv predmeta	Fizikalna mjerenja I	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. T. Čajkovski, D. Čajkovski: Fizikalna mjerenja I i II skripta 2. Zabilježbe sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. V. Vučić: Mjerenja u fizici, Naučna knjiga, Beograd, 2003.g. 2. S. Marić, Fizika, Svjetlost, Sarajevo, 2003. g.



		3. S. Marić, Fizika, Svjetlost, Sarajevo, 2003. g.
--	--	--

Naziv predmeta	Atomska fizika	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. N.Tanović i L.Tanović: OSNOVE ATOMSKE I NUKLEARNE FIZIKE, Uniprint Sarajevo, 1991. 2. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. Hugh D. Young, PHYSICS, Addison-Wesley Publ., inc, 1992. 2. Paul G. Hewitt, CONCEPTUAL PHYSICS, Addison-Wesley Publ. Inc, 1998.

Naziv predmeta	Fizikalni praktikum V	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. M. Đekić i A. Salčinović Fetić: PRAKTIKUM IZ ATOMSKE FIZIKE, Prirodno-matematički fakultet, 2017, url: <a href="http://www.pmf.unsa.ba/fizika/images/udzbenici/praktikum_iz_atomske_fizike.pdf">http://www.pmf.unsa.ba/fizika/images/udzbenici/praktikum_iz_atomske_fizike.pdf</a>
	Preporučena	1. N.Tanović i L.Tanović: „Osnove atomske i nuklearne fizike“, Uniprint Sarajevo, 1991. 2. Hugh D. Young, PHYSICS, Addison-Wesley Publ., inc, 1992. 3. Paul G. Hewitt, CONCEPTUAL PHYSICS, Addison-Wesley Publ. Inc, 1998.

Naziv predmeta	Fizika čvrstog stanja I	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. C. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, 2. V. Šips: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Školska knjiga Zagreb, 1991. 3. M. Pirić: Osnove kvantne mehanike, statističke fizike i fizike čvrsto stanja, UNIVERZITETSKA KNJIGA, 2007 4. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. N. W. Ashcroft, N. D. Mermin: Solid state physics, 1976

Naziv predmeta	Eksperimentalne metode u modernoj fizici	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	2. S. Lukić Petrović, F. Skuban, D. Petrović, G. Štrbac, I. Gut: Eksperimentalne tehnike karakterizacije materijala,

		<p>Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Novom sadu, 2105</p> <p>3. P.J. Goodhew, J. Himphrey, R. Beanland: Electron microscopy and analysis, Taylor &amp; Fransis, 2001</p> <p>4. A. Tonejc: Metode pripreme i karakterizacije materijala, interna skripta, url:  <a href="http://www.phy.pmf.unizg.hr/~atonejc/MATEKATR%201%20Metode%20pripreme%20materijala.pdf">http://www.phy.pmf.unizg.hr/~atonejc/MATEKATR%201%20Metode%20pripreme%20materijala.pdf</a></p>
--	--	---

Naziv predmeta	Fizika poluprovodnika I	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. R. A. Smith, Semiconductors, Cambridge University Press, 1978. 2. S. M. Sze, Physics of Semiconductor Devices, 3rd ed., John Wiley & Sons, 2002.

Naziv predmeta	Fizika poluprovodnika I	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. R. A. Smith, Semiconductors, Cambridge University Press, 1978. 2. S. M. Sze, Physics of Semiconductor Devices, 3rd ed., John Wiley & Sons, 2002.

Naziv predmeta	Fizika tankih slojeva	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	2. T. M. Nenadović i T. M. Pavlović: Fizika i tehnika tankih slojeva, Institut za nuklearne nauke Vinča Univerziteta u Nišu, 1997. 3. M. Ohring: Materials science of thin films, AP, San Diego, 1995.

Naziv predmeta	Fizika poluprovodnika II	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. R. A. Smith, Semiconductors, Cambridge University Press, 1978. 2. S. M. Sze, Physics of Semiconductor Devices, 3rd ed., John Wiley & Sons, 2002.

Naziv predmeta	Interakcija zračenja sa čvrstim tijelom	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. H. Nikjoo, S.Uehara, D. Emfietzoglou: Interaction of radiation with matter, Taylor & Francis group, Boca Raton, 2012 2. Ed.: J.W. Rabalais. Low Energy Ion-Solid Interactions Wiley Interscience 1994 3. D.P. Woodruff and T.A. Delchar Modern Techniques of Surface Science, Second Edition Cambridge U. Press 1994
Naziv predmeta	Poluprovodnički mikro-uređaji	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. S. M. Sze: Physics of Semiconductor Devices, 3th ed. John Wiley & Sons 2002 2. D.H.Navon: Semiconductor Microdevices and materials, CBS College Publishing 1986.

Naziv predmeta	Fizika u konzervaciji i restauraciji	
Nosilac predmeta	doc. dr. Maja Đekić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja i vježbi
	Preporučena	1. J. Lang, A. Middleton: Radiography of Cultural Materials, Elsevier, Burlington, 2005 2. D. Creagh, D. Bradley: Physical Techniques in the Study of Art, Archeology and Cultural heritage, Vol 1 & 2, Elsevier, Amsterdam, 2007

**Prof. dr. Suada Sulejmanović**

Naziv predmeta	<b>Fizikalna mjerenja II</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	1. S. Sulejmanović, A. Salčinović Fetić: Fizikalna mjerenja: primjeri mjerenja iz elektromagnetizma, optike i akustike, PMF Sarajevo, 2016. 2. F.W.Sears: Elektricitet i magnetizam, Naučna knjiga, Beograd, 1963.
	Preporučena	1. G. Dimić, M. Mitrinović: Metrologija u fizici, Građevinska knjiga, Beograd, 1990. 2. S. Marić, Fizika, Svjetlost, Sarajevo, 2003.

Naziv predmeta	<b>Fizika čvrstog stanja II</b>
----------------	---------------------------------

Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	1. M.Pirić: Osnove kvantne mehanike, statističke fizike i fizike čvrstog stanja, Univerzitetska knjiga, Sarajevo, 2007. 2. Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970.
	Preporučena	1. V. Knapp, P. Colić: Uvod u električna i magnetna svojstva materijala, Školska knjiga, Zagreb, 1990. 2. H. Ibach, H. Lüth: Solid-State Physics, An introduction to Principle of Material Science, Springer, 2009.

Naziv predmeta	<b>Viši fizikalni praktikum I</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	Uputstvo za izradu vježbi (nerecenzirana skripta)
	Preporučena	1. V. Šips: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Školska knjiga, Zagreb, 1991. 2. N.Tanović i L.Tanović: Osnove atomske i nuklearne fizike, Uniprint Sarajevo, 1991.

Naziv predmeta	<b>Viši fizikalni praktikum II</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	Uputstvo za izradu vježbi (nerecenzirana skripta)
	Preporučena	1. V. Knapp, P. Colić: Uvod u električna i magnetna svojstva materijala, Školska knjiga, Zagreb, 1990. 2. Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970.

Naziv predmeta	<b>Odabrana poglavlja savremene fizike II</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	M.Pirić: Osnove kvantne mehanike, statističke fizike i fizike čvrstog stanja, Univerzitetska knjiga, Sarajevo, 2007.
	Preporučena	Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970.

Naziv predmeta	<b>Fizika metala I</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	1. T. Mihać: Fizika metala, nerecenzirana skripta 2. T. Mihać: Praktikum iz fizike metala, Univerzitetska knjiga, Sarajevo, 2001.
	Preporučena	1. Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970. 2. S. Tomašević, R. Zrilić, D. Ćubela: Nauka o materijalima, Apex,

		Zenica, 2000. 3. D. A. Porter, K. E. Easterling: Phase transformations in metals and Alloys, Chapman & Hall, 1984.
--	--	---

Naziv predmeta	<b>Fizika čvrstog stanja III</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	1. Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970. 2. H. M. Rosenberg: The Solid State, Oxford Sci. Publ., 1988.
	Preporučena	H. C. Gupta: Solid State Physics, Vikas Publ, 1996.

Naziv predmeta	<b>Fizika metala II</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	1. T. Mihać: Fizika metala, nerecenzirana skripta 2. T. Mihać: Praktikum iz fizike metala, Univerzitetska knjiga, Sarajevo 2001.
	Preporučena	1. Ch. Kittel: Uvod u fiziku čvrstog stanja, Savremena administracija, Beograd, 1970. 2. S. Tomašević, R. Zrilić, D. Ćubela: Nauka o materijalima, Apex, Zenica, 2000. 3. I. Vitez, M .Oruč, R .Sunulahpašić: Ispitivanje metalnih materijala: Mehanička i tehnološka ispitivanja, Fakultet za metalurgiju i materijale, Zenica, 2006. 4. D. A. Porter, K. E .Easterling: Phase transformations in metals and Alloys, Chapman & Hall, 1984.

Naziv predmeta	<b>Magnetni materijali</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	S. Bikić: Uvod u teoriju magnetizma, univerzitetski udžbenik, Fakultet za metalurgiju i materijale, Zenica, 2005.
	Preporučena	Mathias Getzlaff: Fundamentals of magnetism, Springer, 2008.

Naziv predmeta	<b>Fizika okoliša</b>	
Nosilac predmeta	Dr. Suada Sulejmanović, vanredni profesor	
LITERATURA:	Obavezna	Bilješke s predavanja i vježbi.
	Preporučena	N. Mason and P. Huges: Introduction to Environmental Physics: Planet Earth, Life and Climate, London, London and New York: Taylor & Francis, 2001.

**Prof. dr. Vanes Mešić**

Naziv predmeta	Metodika nastave fizike I	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Muratović, H., Mešić, V. (2009). <i>Didaktičko-metodički prilozi nastavi fizike</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. 2. Mešić, V. (2015). <i>Uvod u didaktiku fizike</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	1. Bransford, J., Brown, A. L., Cocking, R.R. (2000). <i>How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School</i> . Washington: NAP 2. Wong, H. K., Wong, R. T., & Seroyer, C. (2009). <i>The first days of school: How to be an effective teacher</i> . Mountain View, CA: Harry K. Wong Publications.

Naziv predmeta	Metodika nastave fizike II	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Muratović, H., Mešić, V. (2009). <i>Didaktičko-metodički prilozi nastavi fizike</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. 2. Mešić, V. (2015). <i>Uvod u didaktiku fizike</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	1. Mattes, W. (2007). <i>Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike</i> . Zagreb: Naklada Ljevak. 2. Lemov, D. (2015). <i>Teach like a champion 2.0: 62 techniques that put students on the path to college</i> . John Wiley & Sons.

Naziv predmeta	Praktikum metodike nastave fizike I	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Vrcelj, A. (n.d.). <i>Metodički praktikum – mehanika i termodinamika</i> (interna skripta). Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	1. Cunningham, J., & Herr, N. (1994). <i>Hands-on physics activities with real-life applications: easy-to-use labs and demonstrations for grades 8-12</i> (Vol. 3). Jossey-Bass. 2. Sprott, J. C. (2006). <i>Physics Demonstrations: A sourcebook for teachers of physics</i> . University of Wisconsin Press.

Naziv predmeta	Praktikum metodike nastave fizike II	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	

LITERATURA:	Obavezna	1. Vrcelj, A. (n.d.). <i>Metodički praktikum – elektromagnetizam i optika</i> (interna skripta). Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunningham, J., &amp; Herr, N. (1994). <i>Hands-on physics activities with real-life applications: easy-to-use labs and demonstrations for grades 8-12</i> (Vol. 3). Jossey-Bass.</li> <li>2. Sprott, J. C. (2006). <i>Physics Demonstrations: A sourcebook for teachers of physics</i>. Univ of Wisconsin Press.</li> </ol>

Naziv predmeta	Praktikum metodike nastave fizike III	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Mešić, V. (n.d.). <i>Praktikum metodike nastave fizike III</i> (interna skripta). Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunningham, J., &amp; Herr, N. (1994). <i>Hands-on physics activities with real-life applications: easy-to-use labs and demonstrations for grades 8-12</i> (Vol. 3). Jossey-Bass.</li> <li>2. Sprott, J. C. (2006). <i>Physics Demonstrations: A sourcebook for teachers of physics</i>. Univ of Wisconsin Press.</li> </ol>

Naziv predmeta	Praktikum metodike nastave fizike IV	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Mešić, V. (n.d.). <i>Praktikum metodike nastave fizike IV</i> (interna skripta). Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sokoloff, D. R., Thornton, R. K., &amp; Laws, P. W. (2011). <i>RealTime Physics Active learning laboratories, Module 1: Mechanics</i>. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>2. Eisenkraft, A. (2010). <i>Active physics: A project-based inquiry approach</i>. Armonk, NY: It's About Time.</li> </ol>

Naziv predmeta	Nastavna praksa iz fizike I	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muratović, H., Mešić, V. (2009). <i>Didaktičko-metodički prilozi nastavi fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</li> <li>2. Osnovnoškolski i srednjoškolski udžbenici, zbirke i praktikumi</li> </ol>

	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redish, E. F. (2004). <i>Teaching Physics with the Physics Suite</i>. NY: Wiley.</li> <li>2. Lemov, D. (2015). <i>Teach like a champion 2.0: 62 techniques that put students on the path to college</i>. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>3. Mattes, W. (2007). <i>Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike</i>. Zagreb: Naklada Ljevak.</li> </ol>
--	-------------	---

Naziv predmeta	Nastavna praksa iz fizike II	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muratović, H., Mešić, V. (2009). <i>Didaktičko-metodički prilozi nastavi fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</li> <li>2. Osnovnoškolski i srednjoškolski udžbenici, zbirke i praktikumi</li> </ol>
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redish, E. F. (2004). <i>Teaching Physics with the Physics Suite</i>. NY: Wiley.</li> <li>2. Lemov, D. (2015). <i>Teach like a champion 2.0: 62 techniques that put students on the path to college</i>. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>3. Mattes, W. (2007). <i>Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike</i>. Zagreb: Naklada Ljevak.</li> </ol>

Naziv predmeta	Didaktika fizike I	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mešić, V. (2015). <i>Uvod u didaktiku fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</li> </ol>
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halloun, I.A. (2006). <i>Modeling Theory in Science Education</i>. Dordrecht: Springer.</li> <li>2. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume I</i>. Kindle Direct Publishing.</li> <li>3. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume II</i>. Kindle Direct Publishing.</li> <li>4. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume III</i>. Kindle Direct Publishing.</li> </ol>

Naziv predmeta	Didaktika fizike II	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mešić, V. (2015). <i>Uvod u didaktiku fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</li> <li>2. Mužić, V. (2004). <i>Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja</i> (Vol. 64). Zagreb: Educa.</li> </ol>



	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abell, S. K., Appleton, K., &amp; Hanuscin, D. L. (Eds.). (2013). <i>Handbook of research on science education</i>. London: Routledge.</li> <li>2. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume I</i>. Kindle Direct Publishing.</li> <li>3. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume II</i>. Kindle Direct Publishing.</li> <li>4. Wenning, C. J., &amp; Vieyra, R. E. (2015). <i>Teaching High School Physics Volume III</i>. Kindle Direct Publishing.</li> </ol>
--	-------------	--

Naziv predmeta	Istraživanje obrazovanja	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mužić, V. (2004). <i>Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja</i> (Vol. 64). Zagreb: Educa.</li> </ol>
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ary, D., Jacobs, L. C., Irvine, C. K. S., &amp; Walker, D. (2013). <i>Introduction to research in education</i>. Boston: Cengage Learning.</li> </ol>

Naziv predmeta	Nastavna praksa iz fizike III	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muratović, H., Mešić, V. (2009). <i>Didaktičko-metodički prilozi nastavi fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.</li> <li>2. Mešić, V. (2015). <i>Uvod u didaktiku fizike</i>. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet</li> <li>3. Osnovnoškolski i srednjoškolski udžbenici, zbirke i praktikumi</li> </ol>
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arons, A.B. (1996). <i>Teaching Introductory Physics</i>. New York: Wiley.</li> <li>2. Knight, R. (2002). <i>Five easy lessons</i>. Harlow, UK: Addison Wesley.</li> <li>3. Mattes, W. (2007). <i>Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike</i>. Zagreb: Naklada Ljevak.</li> <li>4. Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., &amp; Pullen, P. C. (2013). <i>Exceptional Learners: Pearson New International Edition: An Introduction to Special Education</i>. Pearson Higher Ed.</li> </ol>

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja filozofije prirodnih nauka	
Nosilac predmeta	Prof. Dr. Vanes Mešić	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lelas, S., Vukelja, T. (1996). <i>Filozofija znanosti</i>. Zagreb: Školska knjiga.</li> </ol>

		2. Supek, I. (1995). <i>Filozofija, znanost i humanizam</i> . Zagreb: Školska knjiga
		3. Univerzitetski udžbenici iz opće i moderne fizike
	Preporučena	4. Infeld, L., Einstein, A. (1967). <i>The Evolution of physics</i> . New York: Touchestone.

**Prof. dr. Adnan Beganović**

Naziv predmeta	Fizika u radiodijagnostici I	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adnan Beganović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dance, D. R., S. Christofides, A. D. A. Maidment, I. D. McLean, and K. H. Ng. „Diagnostic radiology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014. (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf</a> )
	Preporučena	1. Johns, Harold Elford. „Physics of radiology.“ Charles River Media, 1983. 2. Dendy, Philip Palin, and Brian Heaton. „Physics for diagnostic radiology“. CRC press, 2011.

Naziv predmeta	Fizika u radiodijagnostici II	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adnan Beganović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dance, D. R., S. Christofides, A. D. A. Maidment, I. D. McLean, and K. H. Ng. „Diagnostic radiology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014. (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf</a> )
	Preporučena	1. Johns, Harold Elford. „Physics of radiology.“ Charles River Media, 1983. 2. Dendy, Philip Palin, and Brian Heaton. „Physics for diagnostic radiology“. CRC press, 2011.

Naziv predmeta	Medicinska radijaciona fizika I	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adnan Beganović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dance, D. R., S. Christofides, A. D. A. Maidment, I. D. McLean, and K. H. Ng. „Diagnostic radiology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014. (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf</a> ) 2. Bailey, D. L., J. L. Humm, A. Todd-Pokropek, and A. van Aswegen. „Nuclear Medicine Physics: A Handbook for Teachers and Students.“ IAEA, 2014 (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-</a>

		1294055.pdf) 3. Podgorsak, E. B. „Radiation oncology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014 (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf</a> )
	Preporučena	1. Johns, Harold Elford. „Physics of radiology.“ Charles River Media, 1983.

Naziv predmeta	Medicinska radijaciona fizika II	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adnan Beganović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dance, D. R., S. Christofides, A. D. A. Maidment, I. D. McLean, and K. H. Ng. „Diagnostic radiology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014. (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf</a> ) 2. Bailey, D. L., J. L. Humm, A. Todd-Pokropek, and A. van Aswegen. „Nuclear Medicine Physics: A Handbook for Teachers and Students.“ IAEA, 2014 (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-1294055.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-1294055.pdf</a> ) 3. Podgorsak, E. B. „Radiation oncology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014 (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf</a> )
	Preporučena	1. Johns, Harold Elford. „Physics of radiology.“ Charles River Media, 1983.

Naziv predmeta	Uređaji za dobivanje slike u medicinskoj fizici	
Nosilac predmeta	Doc. dr. Adnan Beganović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Dance, D. R., S. Christofides, A. D. A. Maidment, I. D. McLean, and K. H. Ng. „Diagnostic radiology physics: A handbook for teachers and students.“ IAEA, 2014. (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf</a> ) 2. Bailey, D. L., J. L. Humm, A. Todd-Pokropek, and A. van Aswegen. „Nuclear Medicine Physics: A Handbook for Teachers and Students.“ IAEA, 2014 (dostupno na: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-1294055.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1617web-1294055.pdf</a> )
	Preporučena	1. Hendee, William R., and E. Russell Ritenour. „Medical imaging physics.“ John Wiley & Sons, 2003.

**Prof. dr. Mustafa Busuladžić**

Naziv predmeta	FIZIKALNI PRAKTIKUM IV	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mustafa Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. N. Gabela, Praktikum iz optike, prvo izdanje, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, 2000.
	Preporučena	1. F. W. Sears, Optika, prijevod trećeg izdanja, Naučna knjiga, Beograd, 1963.

Naziv predmeta	HISTORIJA FIZIKE	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mustafa Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Ivan Supek, Povijest fizike, treće izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 2004.
	Preporučena	1. Žarko Dadić, Povijest ideja i metoda u matematici i fizici, prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1992.

Naziv predmeta	MIKROSKOPIJA-PRAKTIKUM	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mustafa Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. F. W. Sears, Optika, prijevod trećeg izdanja, Naučna knjiga, Beograd, 1963.
	Preporučena	1. G. Stehli, The Microscopy and How to use it, first edition, Dover Publications, New York, 1970. 2. Optics and Optical Instruments: An Introduction, third edition, Dover Publications, New York, 2011.

Naziv predmeta	OPTIKA	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Mustafa Busuladžić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Eugene Hecht, Optics, fifth edition, Pearson, London, 2016. 2. F. W. Sears, Optika, prijevod trećeg izdanja, Naučna knjiga, Beograd, 1963.
	Preporučena	1. F. L. Pedrotti, L. M. Pedrotti, L. S. Pedrotti, Introduction to optics, Pearson, London, 2014. 2. G. S. Landsberg, Optika, prijevod četvrtog izdanja, Naučna knjiga, Beograd, 1967.

**Prof. dr. Edvin Škaljo**

Naziv predmeta	Elektronika 1	
Nosilac predmeta	Docent. Dr. Edvin Škaljo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Osnovi elektronike / Aljo Mujčić, Edin Mujčić, Nermin Suljanović 22371334 2. „Osnovi elektronike : komponente, pojačavačka kola, impulsna kola, digitalna kola“, Tešić, Spasoje Lj.

		Vasiljević, Dragan M. 120971020 3. Osnovi elektronike : komponente, pojačavačka kola, impulsna kola, digitalna kola“, Tešić, Spasoje Lj. Vasiljević, Dragan M. 120971020 4. Senzori i merenja / Mladen Popović 316696
	Preporučena	1. Osnovi elektronike“, Miodrag Popović, ETF, Beograd

Naziv predmeta	Elektronika 2	
Nosilac predmeta	Docent. Dr. Edvin Škaljo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Digitalna elektronika / Spasoje Tešić 6259461 2. Optoelektronika / Dragoljub Milatović , 670727 3. Osnovi elektronike / Dragoljub Milatović, 691223
	Preporučena	1. Osnovi elektronike“, Miodrag Popović, ETF, Beograd

Naziv predmeta	Električna mjerenja neelektričnih veličina	
Nosilac predmeta	Docent. Dr. Edvin Škaljo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Senzori i merenja / Mladen Popović 316696 2. Fizičko-tehnička merenja : merenje neelektričnih veličina električnim putem / Dragan Stanković 1975557 3. Osnove automatike. Dio 1, Mjerenja neelektričnih veličina / Florijan Rajić 152834
	Preporučena	1. Osnovi elektronike“, Miodrag Popović, ETF, Beograd

Naziv predmeta	Fizika, društvo i tehnologije	
Nosilac predmeta	Docent. Dr. Edvin Škaljo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Filozofija, društvo i fizika / Robert Hofstetter 7243526 2. Fizika i filozofija / Verner Hajzenberg 1678371
	Preporučena	

**Prof. dr. Davorin Samek**

Naziv predmeta	Fizika u radioterapiji I	
Nosilac predmeta	prof dr Davorin Samek	
LITERATURA:	Obavezna	1. Podgorsak E.B. (ed), Radiation Oncology Physics: A Handbook for Teachers and Students. International Atomic Energy Agency, Viena, 2005 (Knjiga je štampana u elektronskom PDF formatu i besplatno je dostupna sa IAEA linka: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf</a> ) 2. Zabilješke sa predavanja

	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Johns H.E., Cunningham J.R., The Physics of Radiology. Fourth Edition, CHARLES C THOMAS Publisher, Springfield, Illinois, USA, 1983</li> <li>2. Khan F.M., Physics of Radiation Therapy. Third Edition, Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2003</li> <li>3. Cherry P., Duxbury A.M., Practical Radiotherapy: Physics and Equipment. Second Edition, Blackwell Publishing Ltd, 2009</li> </ol>
--	-------------	---

Naziv predmeta	Fizika u radioterapiji II	
Nosilac predmeta	prof dr Davorin Samek	
LITERATURA:	Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podgorsak E.B. (ed), Radiation Oncology Physics: A Handbook for Teachers and Students. International Atomic Energy Agency, Viena, 2005 (Knjiga je štampana u elektronskom PDF formatu i besplatno je dostupna sa IAEA linka: <a href="http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf">http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1196_web.pdf</a> )</li> <li>2. Zabilješke sa predavanja</li> </ol>
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Johns H.E., Cunningham J.R., The Physics of Radiology. Fourth Edition, CHARLES C THOMAS Publisher, Springfield, Illinois, USA, 1983</li> <li>2. Khan F.M., Physics of Radiation Therapy. Third Edition, Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2003</li> <li>3. Mayles P., Nahum A., Rosenwald J.C., Handbook of Radiotherapy Physics: Theory and Practice. Taylor &amp; Francis Group LLC, New York-London, 2007</li> </ol>

**Prof. dr. Nacima Memić**

Naziv predmeta	Matematička analiza I za fizičare	
Nosilac predmeta	Nacima Memić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. V. A. Zorich, Mathematical analysis I, Universitext, Springer, Berlin, 2003.</li> <li>2. Ljaško i dr., Zbirka zadataka iz matematičke analize, 2002.</li> <li>3. F. Dedagić, Matematička analiza, Prvi i drugi dio, 2005.</li> </ol>

Naziv predmeta	Matematička analiza II za fizičare	
Nosilac predmeta	Nacima Memić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. V. A. Zorich, Mathematical analysis I, Universitext, Springer, Berlin, 2003.</li> <li>2. Ljaško i dr., Zbirka zadataka iz matematičke analize, 2002.</li> <li>3. F. Dedagić, Matematička analiza, Drugi dio, 2005.</li> </ol>

**Doc. dr. Admir Greljo**

Naziv predmeta	FIZIKA ELEMENTARNIH ČESTICA I	
Nosilac predmeta	Doc. Dr. Admir Greljo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Fizika elementarnih čestica / Ivica Picek 2. Simetrije u fizici / Ilja Doršner
	Preporučena	1. Lie algebras in particle physics / Howard Georgi 2. An introduction to quantum field theory / Michael E. [Edward] Peskin, Daniel V. Schroeder

**Prof. dr. Mirza Hadžimehmedović**

Naziv predmeta	Matematičke metode fizike I	
Nosilac predmeta	Mirza Hadžimehmedović	
LITERATURA:	Obavezna	1. 1. M. Hadžimehmedović, M. Pantić, Matematičke osnove teorijske fizike I, PrintCom, 2015
	Preporučena	1. M. Boas, Mathematical methods in the physical sciences, third edition, Wiley 2006 2. G. Arfken, H. Weber, Mathematical methods for physicists, Elsevier 2005

**Doc. dr. Saida Sultanić**

Naziv predmeta	Lienarna algebra za fizičare	
Nosilac predmeta	Saida Sultanić	
LITERATURA:	Obavezna	1. Zabilješke sa predavanja
	Preporučena	1. D.C. Lay, Linear algebra and its applications, Pearson education 2002. 2. A. Odžak, S. Odžak, Linearna algebra i analitička geometrija (sa primjenama), Univerzitet u Sarajevu 2017.

**Prof. dr. Sandra Vegar - Zubović**

Naziv predmeta	Osnove medicine za fizičare	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Sandra Vegar - Zubović	
LITERATURA:	Obavezna	1. Alpen E.L., Radiation Biophysics, (Second Edition), Academic Press, 1998
	Preporučena	1. Burns D.M and S. McDonald, Fizika za biologe i medicinare, Školska knjiga, Zagreb, 1975 2. Gayton S., Medicinska fiziologija, Medicinska knjiga Beograd-Zagreb, 1978

**Prof. dr. Nermin Đapo**

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja psihologije	
Nosilac predmeta	Prof. dr. Nermin Đapo	
LITERATURA:	Obavezna	1. Petz, B. (2001). Uvod u psihologiju. Jastrebarsko: Naklada Slap. 2. Ratus, A. S. (2000). Temelji psihologije. Jastrebarsko: Naklada Slap.
	Preporučena	1. Sternberg, R.J. (2003). Cognitive Psychology. Wadsworth. 2. Beck, R.C. (2003). Motivacija: Teorije i načela. Jastrebarsko: Naklada Slap 3. Oatley, K. i Jenkins, J. (2003). Razumijevanje emocija. Jastrebarsko: Naklada Slap 4. Larsen, R.J. i Buss, D.M. (2005). Psihologija ličnosti: domene znanja o ljudskoj prirodi. Mc Graw Hill (prevod: Naklada Slap)