

Prijeđlozi tema završnih radova

Mentor	Naziv teme (hr)	Naziv teme (eng)	Napomena:
Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić	Potpuno odbijanje svjetlosti	Total reflection	Student E.G. odabrao temu.
Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić	Fizika u časi vode	Physics in the glass of water	
Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić	Kako vide životinje	How animals see	
Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić	Trajektorije putovanja na Mars	Trajectories of the Journey to Mars	Student L.B. odabrao temu.
Izv. prof. dr. sc. Dijana Dominis Prester	Primjena neuralnih mreža u astrofizici	Application of Neural Networks in Astrophysics	Student K.M. odabrao temu.
Izv. prof. dr. sc. Dijana Dominis Prester	Fizika glazbe	Physics of Music	
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Comptonovo raspšenje na atomskom elektronu	Compton scattering on atomic electron	
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Radioaktivni raspadi	Radioactive decays	
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Walno-čestična svojstva	wave -particle duality	
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Fotoefekt na atomu	Photoabsorption on atom	
Izv. prof. dr. sc. Gordana Žuhar	Radioaktivnost u okolišu	Radioactivity in the environment	
Doc. dr. sc. Nataša Erceg	Istraživačka nastava fizike - Metodičko oblikovanje odabranih laboratorijskih vježbi iz mehanike	Inquiry-based physics teaching - Designing selected laboratory exercises in mechanics	Student M.M. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Ivana Jelovica Badovinac	Masena spektrometrija sekundarnih iona	Secondary ion mass spectrometry	Student Z.O. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Ivana Jelovica Badovinac	Pretvarač elektronska spektroskopija bioloških uzoraka	Scanning electron microscopy of the biological samples	
Doc. dr. sc. Ivana Jelovica Badovinac	Bose-Einsteinova kondenzacija	Bose-Einstein condensation	
Doc. dr. sc. Diana Mance	Stavovi učenika o fizici u osnovnoj školi i nakon srednjoškolskog obrazovanja	Attitudes of students towards physics in elementary school and after secondary education	
Doc. dr. sc. Diana Mance	Primjena atmosferskog plazmenog mlaza u stomatologiji	Application of atmospheric plasma jet in dentistry	
Doc. dr. sc. Diana Mance	Stabilni izotopi vodika i kisika u hidrologiji krša	Hydrogen and oxygen stable isotopes in karst hydrology	
Doc. dr. sc. Diana Mance	Primjena izotopa 2H i 18O u medicini	Applications of 2H and 18O isotopes in medicine	
Doc. dr. sc. Saša Mićanović	Neutrini i oscilacija neutrina (eksperiment OPERA, INFN-LNGS)		Tema je dosta općenita, konkretni naslov radova i detalji dogovarat će se sa zainteresiranim studentima.
Doc. dr. sc. Saša Mićanović	Fizika visokih energija na ubrzivačima (eksperiment CMS, CERN)		Tema je dosta općenita, konkretni naslov radova i detalji dogovarat će se sa zainteresiranim studentima.
Doc. dr. sc. Saša Mićanović	Kozmičko zračenje najviših energija (eksperiment Pierre Auger, Argentina)		Tema je dosta općenita, konkretni naslov radova i detalji dogovarat će se sa zainteresiranim studentima.
Doc. dr. sc. Saša Mićanović	Sinkrotron i sinkrotronska zračenje (eksperiment Crystal Ball, MaMi)		Tema je dosta općenita, konkretni naslov radova i detalji dogovarat će se sa zainteresiranim studentima.
Doc. dr. sc. Aleš Omerzu	Boje poluvodiča	Colours of semiconductors	
Doc. dr. sc. Aleš Omerzu	Fotovodljivost i fotodiode	Photoconductivity and photodiodes	
Doc. dr. sc. Aleš Omerzu	Nanocjevice Al2O3 i njihova primjena	Al2O3 nanotubes and their applications	
Doc. dr. sc. Robert Peter	Grafen	Graphene	
Doc. dr. sc. Robert Peter	Tekući kristali i primjene	Liquid crystals and applications	
Doc. dr. sc. Robert Peter	Točkasti defekti u poluvodičkim materijalima	Point defects in the semiconductor materials	
Doc. dr. sc. Robert Peter	Gigantski magnetootpor (GMR) i primjene	Giant magnetoresistance (GMR) and applications	
Doc. dr. sc. Robert Peter	Josephsonov efekt i magnetometar s uređajem supravodljive kvantne interferencije (SQUID)	Josephson Effect and the Superconducting Quantum Interference Detector (SQUID) magnetometer	
Doc. dr. sc. Iva Šarić	Elektronska paramagnetska rezonancija	Electron paramagnetic resonance	
Doc. dr. sc. Iva Šarić	Funkcionalna magnetska rezonancija (fMRI)	Functional magnetic resonance imaging (fMRI)	
Doc. dr. sc. Tomislav Terzić	Eksperiment AMEGO	AMEGO experiment	
Doc. dr. sc. Tomislav Terzić	Aktivne galaktičke jezgre	Active galactic nuclei	
Doc. dr. sc. Tomislav Terzić	Eksperimentalno određivanje narušenja Lorentzove simetrije	Experimental measurement of Lorentz invariance violation	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Interferometrija u astronomiji	Interferometry in astronomy	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Chandrasekharova granica	Chandrasekhar limit	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Nastanak i razvoj protoplanetarnih diskova i planeta	Formation and evolution of protoplanetary disks and planets	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Meteor i fizika plazme	Meteor and plasma physics	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Dvojni zvezdani sustavi	Binary stellar systems	
Dr. sc. Ivana Poljančić Beljan, pred.	Evolucija Sunca	Evolution of the Sun	
Velimir Labinac, v. pred.	Mössbaurov učinak	Mössbauer effect	Student K.R. odabrao temu.
Velimir Labinac, v. pred.	Fizički modeli finansijskih tržišta	Physical models of financial markets	Student T.K. odabrao temu.
Velimir Labinac, v. pred.	Vjerojatnost u fizici	Probability in physics	Student M.Š. odabrao temu.

Prijeđlozi tema diplomskih radova

Mentor	Naziv teme (hr)	Naziv teme (eng)	Napomena:
Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić	Pokus iz prirodoslovja u obrazovanju budućih učitelja	Simple science experiments in future teacher education	Student I.S. odabrao temu.
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Aproksimativni računi za Comptonovo raspšenje na atomu	Approximative calculations for Compton scattering on atom	Tema je predviđena za studij Fizika.
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Disociacija pozitronija fotonom	Positronium dissociation	Tema je predviđena za studij Fizika.
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Stvaranje pozitronija	Positronium formation	Tema je predviđena za studij Fizika.
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Simetrije i antiatom	Symmetries and antiatom	Svi studijski programi.
Izv. prof. dr. sc. Zoran Kaliman	Beta raspad	Beta decay	Svi studijski programi.
Izv. prof. dr. sc. Gordana Žuhar	Utjecaj visokoenergijskog zračenja na strukturu polilaktidne kiseline	Influence of high energy radiation on structure of polylactic acid	Student M.V. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Gabrijela Ambrožić	Istraživanje foto-katalitičkih svojstava tankih filmova ZnO u ovisnosti od procesnih uvjeta Depozicije atomskega slojeva (ALD)	Study of photocatalytic activities of ZnO thin films in dependence on ALD (Atomic layer deposition) processing conditions	
Doc. dr. sc. Nataša Erceg	Kreativno mišljenje u domeni ranog učenja istraživačkih principa za fenomene u prirodnim znanostima s naglaskom na fiziku	Creative thinking in the domain of early learning of research principles for phenomena in natural sciences with an emphasis on physics	Student V.Ž. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Nataša Erceg	Molekularno-kinetička teorija tekućina - konceptualno razumijevanje studenata	Kinetic molecular theory of liquids - university students' conceptual understanding	Student K.G. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Saša Mićanović	Simulacije atmosferskih pljuskova i njihov signal u Čerenkovljivim teleskopima (eksperiment CTA-LST, La Palma)		Tema je dosta općenita, konkretni naslov radova i detalji dogovarat će se sa zainteresiranim studentima.
Doc. dr. sc. Aleš Omerzu	Površinska električna vodljivost i senzori	Surface electric conductivity and sensors	Tema je predviđena za smjerove/studije Fizika čvrstog stanja; Inženjerstvo i fizike materijala.
Doc. dr. sc. Aleš Omerzu	Elektronska stanja u zabranjenom pojasu poluvodiča	Electronic states in a semiconductor band gap	Tema je predviđena za smjerove/studije Fizika čvrstog stanja; Inženjerstvo i fizike materijala.
Doc. dr. sc. Robert Peter	Dopiranje titanovog dioksida s dušikom koristenjem tehnike Depozicije atomskega slojeva	Nitrogen doping of titanium dioxide by Atomic layer deposition (ALD) technique	Tema je predviđena za smjerove/studije Fizika čvrstog stanja; Inženjerstvo i fizike materijala.
Doc. dr. sc. Tomislav Terzić	Optimizacija parametra CSCUT pri simulaciji atmosferskih pljuskova čestica	Optimisation of CSCUT parameter in extensive air shower simulations	Student M.Š. odabrao temu.
Doc. dr. sc. Tomislav Terzić	Optimizacija rezova u analizi podataka teleskopa MAGIC	Cut optimisation in MAGIC telescope data analysis	Tema je predviđena za smjer Astrofizika i fizika elementarnih čestica
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Unutarinja područja protoplanetarnih diskova	Inner regions of protoplanetary disks	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Infracrvena interferometrija cirkumstelarnih ovojnica	Infrared interferometry of circumstellar dust regions	
Dr. sc. Tomislav Jurkić, pred.	Prašnaste ovojnice klasičnih nova	Dust shells of classic novae	
Dr. sc. Marina Manganaro	Tau-neutrini teleskopima MAGIC	Tau neutrinos with MAGIC telescopes	
Dr. sc. Marina Manganaro	Svojstva ekstremnih blazara	Extreme blazars properties	
Dr. sc. Marina Manganaro	Astrofizika u multi-messenger pristupu	Astrophysics in a multi-messenger context	
Dr. sc. Ivana Poljančić Beljan, pred.	Određivanje heliografskih koordinata različitih struktura na površini Sunca	Determination of the heliographic coordinates of different tracers	
Dr. sc. Ivana Poljančić Beljan, pred.	Kinestetički pokusi u nastavi fizike i astronomije	Kinesthetic experiments in physics and astronomy lessons	Student M.B. odabrao temu.