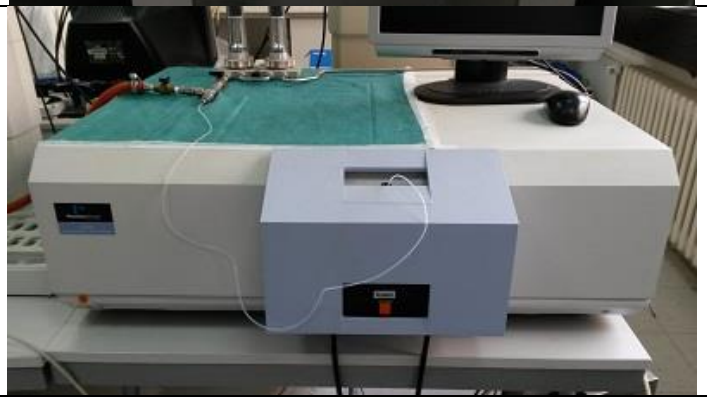
KATALOG ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKE OPREME I PROGRAMA

NAZIV UREĐAJA / PROGRAMA	MODEL I GODINA PROIZVODNJE	SVRHA I MOGUĆNOSTI	VLASNIK	KONTAKTI ODGOVORNE OSOBE	PHOTO (JPEG)	IZVOR SREDSTAVA
Uređaj za tekućinsku kromatografiju visoke djelotvornosti (HPLC)	Sustav za HPLC Series200 (binarna pumpa, grijač kolone, UV/VIS i fluorescentni detektor, autosampler) (*Perkin Elmer*) 2003-2005.	Odjeljivanje, identifikacija i kvantifikacija različitih nehlapivih komponenti (aminokiseline, peptidi, sekundarni metaboliti)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Ivica Ljubenkov tel: 385133 email: ivica.ljubenkov @pmfst.hr		MZOŠ
Spektrofotometar	UV/VIS Spectrometer Lambda Bio 40 (*Perkin Elmer*) 1997.	Snimanje spektra i određivanje apsorbancije u UV/VIS području	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ

Spektrofotometar	UV/VIS spektrofotometar XTD5 (*Secomam*) 2006.	Snimanje spektra i određivanje apsorbancije u UV/VIS području	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ
Spektrofluorimetar	LS 55 Luminescence Spectrometer (*Perkin Elmer*) 2003.	Mjerenje fosfo/fluorescencije i bioluminescencije (analiza proteina, fluorescentno obilježenih molekula, određivanje antioksidativne aktivnosti)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ

Uređaj za brzu tekućinsku kromatografiju (FPLC)	ÄKTA FPLC sa sakupljačem frakcija i kromatografskim kolonama (*Amersham Pharmacia*) 2001.	Odjeljivanje i pročišćavanje proteina (gel-filtracija, afinitetna, ionsko-izmjenjivačka kromatografija)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ
Čitač mikrotitarskih pločica	El808 Ultra MicroPlate Reader (*Bio-Tek Instruments*) 2004.	Kvantifikacija različitih komponenti na temelju apsorpcije svjetla, kinetička mjerenja (određivanje enzimske aktivnosti)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Rotavapor	Rotavapor R-200 s vakuum kontrolerom V800 i vakuum pumpom V500 (*Büchi)* 2004.	Uparavanje tekućih uzoraka, destilacija otapala	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ
Uređaj za izoelektrično fokusiranje	Protean IEF Cell (*BioRad*) 2006.	Uređaj za izoelektrično fokusiranje se koristi u analizi proteina, u 2D-elektroforezi	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Centrifuga s hlađenjem	Avanti J-25 Centrifuge (*Beckman Coulter*) 2003.	Centrifugiranje uz mogućnost hlađenja, do maksimalne centrifugalne sile od 53300 *g*	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Autoklav	Astell Scientific 2005.	Sterilizacija laboratorijskog posuđa, pribora i hranidbenih podloga autoklaviranjem	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

Autoklav	Ibromatic (*Pbi*) 1997.	Sterilizacija laboratorijskog posuđa, pribora i hranidbenih podloga autoklaviranjem	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ
Kabinet s protokom sterilnog zraka	Miniflo 120 *(Pbi*) 1997.	Rad s mikrobiološkim kulturama u sterilnim uvjetima	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Inkubatorska tresilica	Orbital incubator *(Sanyo Gallenkamp)* 1997.	Inkubacija uzoraka pri željenoj temperaturi uz miješanje potresanjem (pri uzgoju bakterijskih kultura)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ
Inkubator	Economy Incubator (*Gallenkamp*) 1997.	Inkubacija uzoraka pri željenoj temperaturi (npr. kod uzgoja bakterija na čvrstoj podlozi)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

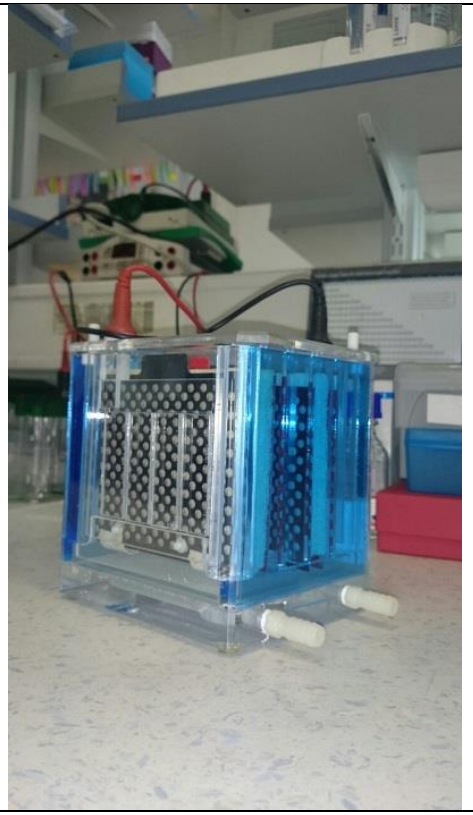
Vakuum-centrifuga	Vakuum-centrifuga RC1022 s hladilom za otapalo RCT90 (*Jouan*) 2003.	Uparavanje uzoraka uz centrifugiranje, koncentriranje uzoraka	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

Sustav za ekstrakciju na čvrstoj fazi pod vakuumom	Vac Elut 20 (*Varian*) 2000. Air Cadet Vacuum/Pressure Station (*Barnant Company*) 2000.	Ekstrahiranje uzoraka na čvrstoj	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ
Sustav za uparavanje u struji dušika	Turbo Vap LV (*Zymark*) 2004.	Uparavanje otapala u struji dušika	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Sustav za 'cross-flow' filtraciju	MidJet Benchtop System 2006.	Koncentriranje i diafiltracija bioloških uzoraka	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		

Rashladni ormar s hlađenjem do -80 °C	HFU-486 basic (*Heraeus*) 2002.	Pohrana uzoraka na niskoj temperaturi	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ
Stolna centrifuga s hlađenjem	Biofuge PrimoR (*Heraeus*) 2001.	Centrifugiranje, uz mogućnost hlađenja do maksimalne centrifugalne sile od 23000 *g*	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Mikrocentrifuga	Centrifuga 5415C (*Eppendorf*) 1997.	Centrifugiranje do maksimalne centrifugalne sile od 13000 *g*	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ
Sustav za vertikalnu elektroforezu	Mini-Protean Tetra Cell (*Biorad*) s ispravljačem Power Pack Basic (*Biorad*) 2009.	Analiza bioloških makromolekula elektroforezom na poliakrilamidnom gelu	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		MZOŠ

Sustav za horizontalnu elektroforezu	Mini-sub-Cell GT s ispravljačem Power Pack 300 (*Biorad*) 2004.	Analiza bioloških makromolekula (DNA) elektroforezom na agaroznom gelu	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

Sustav za blotting	Electroblotter Mini-Wet (*Sigma-Aldrich*) 1997.	Analiza proteina Western-blotting-om	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

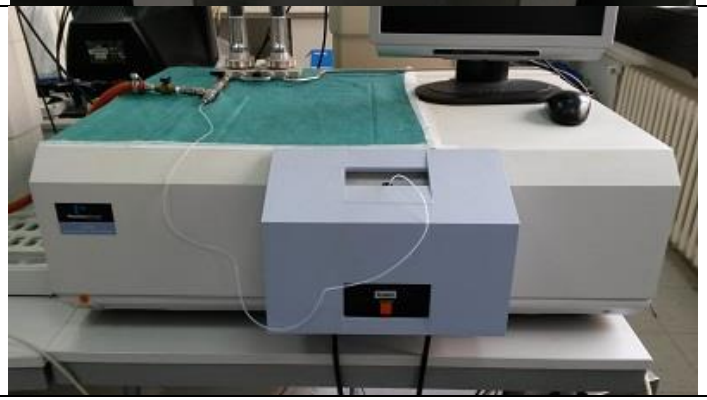
Uređaj za dokumentaciju i digitalnu analizu slike	Gel-Doc XR s računalnim paketom Quantity One 1-D (*Biorad*) 2006.	Dokumentiranje rezultata elektroforeze na poliakrilamidnom i agaroznom gelu i digitalna analiza slike	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

Sonikator	Sonoplus HD2200 (*Bandelin*) 2002.	Ultrazvučna obrada uzoraka (razaranje staničnih membrana, homogenizacija uzorka)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			MZOŠ

Homogenizator	Polytron PT1600E (*Kinematica*) 2006.	Homogenizacija uzoraka (pri analizi bioloških uzoraka životinjskog i biljnog porijekla)	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ
Računalni paket Grafit	Grafit v. 6.0.6. (*Erithacus Software Limited*) 2009.	Grafički prikaz i analiza različitih eksperimentalnih podataka	Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, Odjel za kemiju	Doc. dr. sc. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		MZOŠ

CATALOGUE OF SCIENTIFIC & RESEARCH EQUIPMENT AND SOFTWARE

INSTRUMENT / SOFTWARE	MODEL AND YEAR OF PRODUCTION	APPLICATION	OWNER	CONTACT OF RESPONSIBLE PERSON	PHOTO (JPEG)	
High-performance liquid chromatography (HPLC)	HPLC Series200 System (analytical pump, column oven, UV/VIS and fluorescent detector, autosampler) (*Perkin Elmer*) 2003-2005	Separation, identification and quantification of various nonvolatile components (amino acids, peptides, secondary metabolites)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Ivica Ljubenkov tel: 385133 email: ivica.ljubenkov@pmfst.hr		
Spectrophotometer	UV/VIS Spectrometer Lambda Bio 40 (*Perkin Elmer*) 1997	Recording of UV/VIS spectra, absorbance measurement	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		

Spectrophotometer	UV/VIS Spectrophotometer XTD5 (*Secomam*) 2006	Recording of UV/VIS spectra, absorbance measurement	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr			
Fluorescence spectrometer	LS 55 Luminescence Spectrometer (*Perkin Elmer*) 2003	Recording of phospho/fluorescence and bioluminescence (protein analysis, determination of fluorescently labeled molecules and antioxidant capacity)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr			

Fast performance liquid chromatography (FPLC)	ÄKTA FPLC including fraction collector and chromatography columns (*Amersham Pharmacia*) 2001	Separation and purification of proteins (gel-filtration, affinity, anion or cation-exchange chromatography)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Microplate reader	El808 Ultra MicroPlate Reader (*Bio-Tek Instruments*) 2004	Quantification of the various components on the basis of light absorption, kinetic measurements (determination of the enzyme activity)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

Rotavapor	Rotavapor R-200 with vacuum controler V800 and vacuum pump V500 (*Büchi)* 2004	Evaporation of liquid samples and solvent distillation	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Isoelectric focusing system	Protean IEF Cell (*BioRad*) 2004	Instrument is used in protein analysis by 2D-eletrophoresis	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

Refrigerated centrifuge	Avanti J-25 Centrifuge (*Beckman Coulter*) 2003	Centrifugation with cooling, up to the maximum centrifugal force of 53300 *g*	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

Autoclave	Astell Scientific 2005	Sterilization of laboratory glassware, accessories and culture media	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			

Autoclave	Ibromatic (*Pbi*) 1997	Sterilization of laboratory glassware, accessories and culture media	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		
Laminar flow hood	Miniflo 120 *(Pbi*) 1997	Handling of bacterial cultures in sterile conditions	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

Incubator with orbital shaking	Orbital incubator *(Sanyo Gallenkamp)* 1997	Sample incubation at the desired temperature with stirring by shaking (bacterial growth in liquid cultures)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		
Incubator	Economy Incubator (*Gallenkamp*) 1997	Incubation of the samples at the desired temperature (bacterial growth on solid culture media)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović Tel:385133 email: viljemka@pmfst.hr		

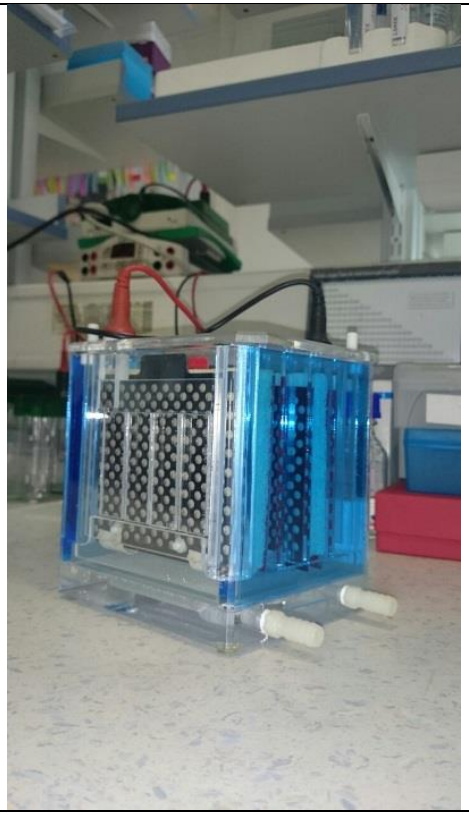
Centrifugal evaporator	Centrifugal evaporator RC10 22 with cold trap RCT90 (*Jouan*) 2003	Concentration of samples, evaporation of samples	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr			

Solid phase extraction (SPE) vacuum manifold	Vac Elut 20 (*Varian*) 2000 Air Cadet Vacuum/Pressure Station (*Barnant Company*) 2000	Solid phase extraction of samples	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Nitrogen gas based evaporation workstation	Turbo Vap LV (*Caliper*) 2004	System for evaporation of solvents under nitrogen gas flow	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Cross-flow filtration system	MidJet Benchtop System 2006	Concentration and diafiltration of biological samples	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		

Laboratory freezer, -80 °C	HFU-486 basic (*Heraeus*) 2002	Storing samples at low temperatures (-80 °C)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel:385133 email: viljemka@pmfst.hr		
Refrigerated benchtop centrifuge	Biofuge PrimoR (*Heraeus*) 2001	Centrifugation with cooling, up to the maximum centrifugal force of 23 000 *g*	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

Microcentrifuge	Centrifuge 5415C (*Eppendorf*) 1997	Centrifugation up to the maximal centrifugal force of 13 000 *g*	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		
System for vertical gel electrophoresis	Mini-Protean Tetra Cell (Biorad) with power supply Power Pack Basic (*Biorad*) 2009	Analysis of biological macromolecules by polyacrylamide gel electrophoresis	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr		

System for horizontal gel electrophoresis	Mini-sub-Cell GT with power supply Power Pack 300 (*Biorad*) 2004	Analysis of biological macromolecules (DNA) on agarose gels	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr				

Blotting system	Electroblotter Mini-Wet (*Sigma-Aldrich*) 1997	Western-blot protein analysis	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			

System for imaging, documentation and digital photo analysis	Gel-Doc XR with Quantity One 1-D software (*Biorad*) 2006	Documenting the results of electrophoresis on polyacrylamide and agarose gel and digital image analysis	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			

Sonicator	Sonoplus HD2200 (*Bandelin*) 2002	Ultrasonic homogenizer (disruption of cell membranes, homogenization of biological samples)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Viljemka Bučević Popović tel: 385133 email: viljemka@pmfst.hr			

Homogenizer	Polytron PT1600E (*Kinematica*) 2006	Sample homogenization (for analysis of biological samples of animal and vegetable origin)	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr		
Grafit analysis software	Grafit v. 6.0.6. (*Erithacus Software Limited*) 2009	Data analysis, curve fitting and scientific graphing	Faculty of Science, Department of Chemistry	Dr. Stjepan Orhanović tel: 385133 email: stipe@pmfst.hr	GraFit Data Analysis Software for Windows Erithacus Software	