

Табела 10.1. Листа опреме која се користи у научноистраживачком раду

Р. бр.	Назив опреме	Тип	Намена
1.	NMR спектрометар,	Bruker 400 MHz NMR Spectrometer	Одређивање структуре органских једињења
2.	Гасни хроматограф са масеним детектором triple quadrupole,	Agilent Technologies GC QQQ system 7000 B series-G7011AA	Квалитативна и квантитативна анализа лако испарљивих органских једињења
3.	iCAP 6300 Duo View ICP спектрометар + Duo standard kit + duo HF kit		Квалитативна и квантитативна мултиелементна анализа узорака различитог порекла
4.	EMX EPR спектрометар BRUKER		Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку
5.	Гасни хроматограф са масеним Детектором	Agilent 6890 GC with 5973 MSD Agilent	Квалитативна и квантитативна анализа лако испарљивих органских једињења
6.	Атомски апсорпциони спектрофотометар		Квантитативна анализа метала у узорцима.
7.	Течни хроматограф високих перформанси		Раздвајање компоненти из смеше, квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку.
8.	УВ-вис спектрофотометар		Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку.
9.	Потенциостат		Електрохемијска карактеризација и извор струје за галваностатску и потенциостатску електродепозицију.
10.	Засићена Каломелова референтна електрода		Тачно мерење потенцијала.
11.	Колориметар		Одређивање концентрације обојених супстанци у раствору.
12.	Турбидиметар		Мерење мутноће раствора.
13.	Кондуктометар		Мерење проводљивости.
14.	Вакуум упаривач		Уклањање растарача из узорка упаравањем.
15.	Водена вакуум пумпа		Постизање и одржавање ниског притиска.
16.	Вакуум пумпа		Постизање и одржавање вакуума.
17.	Пећ за жарење		Термичка обрада узорака.
18.	Сушница		Сушење узорака на одговарајућим температурама.
19.	Термостат		Одржавање температуре током процеса.
20.	Терморектор		Термичка припрема узорака за фотометријску анализу.

21.	Водено купатило са аутоматском регулацијом		Одржавање температуре током процеса.
22.	Узоркивач ваздуха		Узимање узорака из ваздуха животне и радне средине.
23.	Дигитална бирета		Прецизно одмеравање запремине раствора.
24.	Микроскоп		Морфолошка анализа површине чврстог узорка.
25.	Ултразвучна када		Третирање узорака ултразвучним таласима.
26.	Вортекс мешалица		Хомогенизација узорка.
27.	Шејкер мешалица		Хомогенизација узорка.
28.	Мешалица са грејањем		Хомогенизација и загревање узорка.
29.	Стубна мешалица		Хомогенизација узорка.
30.	Мулти-мешалица		Хомогенизација већег броја узорака истовремено.
31.	Мешалица		Хомогенизација узорка.
32.	рН метар са јон-селективном електродом		Мерење рН вредности раствора.
33.	рН метар		Мерење рН вредности раствора.
34.	Аналитичка вага		Мерење масе узорка.
35.	Техничка вага		Мерење масе узорка.
36.	УВ фотореактор радионичке израде		Излагање узорака УВ зрачењу.
37.	УВ метар		Мерење интензитета УВ зрачења.
38.	ИЦ термометар		Безконтактно мерење температуре.
39.	Сејалица		Фракционисање чврстих узорака према димензијама честице.
40.	Сита		Фракционисање чврстих узорака према димензијама честице.
41.	Лабораторијски блендер		Млевење чврстих узорака.
42.	Микропипете		Прецизно одмеравање запремине раствора.
43.	Дигитални мерач брзине обртаја		Мерење брзине ротације.
44.	Микровага		Микроаналитичка вага са максималним капацитетом 5 g и тачношћу мерења од 0,01 mg
45.	НМР спектрометар	НМР спектрометар високе резолуције (радна фреквенција 400 MHz) опремљен двојном $^1\text{H}/^{13}\text{C}$ радном главом.	мерење особина <u>светлости</u> у посебном делу <u>електромагнетског спектрума</u>
46.	Гасни хроматограф	Hewlett-Packard 6890N гасни хроматограф купован са 5975B масеним детектором истог произвођача.	За раздвајање и детекцију органских једињења.

47.	Гасни хроматограф са масеним детектором triple quadrupole	Апарат је опремљен Combi PAL аутосемплером и autosamplerom и MS/MS детектором.	За раздвајање и детекцију органских једињења.
48.	Семипрепаративни HPLC	Апарат је опремљен аутосемплером, DAD и RID детектором.	Квалитативна и квантитативна анализа смеша органских једињења.
49.	Систем за течну хроматографију под средњим притисцима		Раздвајање компоненти из смеше, квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку
50.	Масени спектрометар		Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку.
51.	Гасни хроматограф са масеним спектрометром	Agilent 6890 GC with 5973 MSD Agilent	За раздвајање и детекцију органских једињења.
52.	Течни хроматограф	System HPLC Surveyor	За раздвајање и детекцију органских једињења.
53.	УВ спектрофотометар	Shimadzu UV-1800	За детекцију зрачења насталог електронским прелазима.
54.	УВ/ВИС спектрофотометар	Spectra 2000	За детекцију зрачења насталог електронским прелазима.
55.	Течни хроматограф високих перформанси	HPLC Agilent-1200 series са UV-Vis и флуоресцентним детектором	За раздвајање и детекцију органских једињења.
56.	ICP-OES спектрофотометар	Thermo iCAP 6000 Series.	За детекцију зрачења насталог електронским прелазима.
57.	Ротациони вакуум упаривач		Уклањање растарача из узорка упаравањем
58.	Водено купатило		Одржавање температуре током процеса
59.	FTIR спектрофотометар са микроскопом		Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку У квару
60.	EPR		Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку
61.	Турбо-молекуларни вакуумски штанд са високо-температурном пећи		Турбо-молекуларна пумпа HiCube 80 Eco са дијафрагмалном предвакуумском пумпом
62.	Електронски аутоматски систем за проучавање електричних пробоја гасова и гасних пражњења		Рачунарски управљани електронски аутоматски систем са бројачем FCA 3000, осцилоскопом TDS 2012 В и високо-напонским сондама P6015A и PM8932
63.	Спектрометар		Спектрометар HR2000+CG 200-1100 nm

64.	PV-KLA		уређај за мерење електричних карактеристика соларних модула
65.	Mini KLA		уређај за мерење електричних карактеристика соларних модула
66.	SolarUsbSW		уређај за истовремено мерење електричних карактеристика 6 соларних модула
67.	KIPP ZONEN CMP22 piranometar		пиранометар
68.	Davis Vantage PRO		метеоролошка станица
69.	UV piranometar UVB-1		пиранометар
70.	Invertor Sunny Boy 2000HF		инвертор једносмерне у наизменичну струју
71.	SUNNY WEBBOX with Bluetooth		уређај за мониторинг рада и мерење електричних параметара соларне електране
72.	SUNNY SENSORBOX		аутоматска метеоролошка станица за мерење интензитета Сунчевог зрачења које пада под углом од 32° у односу на хоризонталну раван, брзине ветра и температуре
73.	ISF-60/12		соларни модули,
74.	BINOKULARNI MIKROSKOP са имерз. објективом		Микроскопирање
75.	Serva: BV102 Blue vertical 102		електрофореза
76.	Serva: BM 200 Blue marine 200 horizontalna elektroforeza + Serva : stabilizator Blue Power Plus, BP-plus		електрофореза
77.	VILBER LOURMAT - DP - CF - 011.C DOC-PRINT		постелектрофореза (обрада слика)
78.	UV-VIS Spektrofotometar UV 1650PC, Shimadzu, са пратећом опремом		мерење рефлексивних или трансмисионих особина материјала
79.	HPLC system 1200 серије са пратећом опремом		раздвајање и анализа компоненти
80.	Парни стерилизатор (autoklav)		сува стерилизација
81.	Дестилациони апарат tip D-5		дестилација
82.	GPS Garmin eTREX VISTA		уређај за навигацију
83.	Вакум пумпа PTFE N022		филтрирање/управање узорака
84.	Leica MZ16A стереомикроскоп		микроскопирање
85.	Leica DM2500 микроскоп		микроскопирање
86.	Аналитичка вага ALS 120-4N		мерење масе супстанци
87.	Ултразвучна када SONIC 1GT		прање лаб. посуђа, припрема раствора;

88.	Микроскоп LAB20, увељичања 7-45x, LED osvetljenje		микроскопирање
89.	Инкубатор IT-53		инкубирање узорака на константној температури
90.	Водено купатило WNB10, 10L без поклопца		инкубирање узорака на константној температури
91.	Лабораторијски рН метар		мерење пХ вредности
92.	Микроскоп	Eclipse E200Led MV R	научноистраживачки рад
93.	Микроскоп	Leica, DM 1000	научноистраживачки рад
94.	Камера за микроскоп	Leica, 10447367	научноистраживачки рад
95.	Камера за стереомикроскоп	Leica, 11541543	научноистраживачки рад
96.	Калота за балон од 5 литара	HemLand, 98-I-B	научноистраживачки рад
97.	Микроскоп	Eclipse E200Led MV R	научноистраживачки рад
98.	Течни хроматограф	Buchi, Swicherland	Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку
99.	Масени спектрометар	Thermo Finnigan LCQ	Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку
100.	УВ-вис спектрофотометар	(UV-1800, Shimadzu, Japan)	Квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку.
101.	Мулти-мешалица	(MULTISTIRRER 6, Velp Scientifica, Италија)	Хомогенизација већег броја узорака истовремено.
102.	Водено купатило са аутоматском регулацијом	(F 12, Julabo, Немачка)	Одржавање температуре током процеса.
103.	Центрифуга	HERMLE z306	Издавање чврсте супстанце из раствора
104.	Микровага	Radwag MYA 5	Микроаналитичка вага са максималним капацитетом 5 г и тачношћу мерења од 0,01 мг
105.	Систем за течну хроматографију под средњим притисцима	Buchi	Раздвајање компоненти из смеше, квалитативна и квантитативна анализа супстанци у узорку