



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۲۶-۰۴۰+۰۴۰۰۰۲۸ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح	
خواص مواد	خواص فیزیکی	PPS	اندازه و توزیع ذرات (PSA)	سید بهزاد طباطبائی (۳۰۸)	سختی نمونه زیر ۷ موس - محدوده از ۰.۲ تا ۱۰۰۰ میکرون	مواد با حلال آبی ***	
		PZT	زتا سایزر	رقیه نعمتی (۳۶۴-۳۰۵)	سختی نمونه زیر ۷ موس - محدوده از ۰.۲ تا ۱۰۰۰ میکرون	مواد با حلال غیرآبی ***	
	NBE	BET سطح ویژه	مهدی حبیبی (۳۰۴)	تعیین اندازه ذرات در حد نانومتر (در محیط آبی)	محلول‌ها باید تا حدودی شفاف باشد بطوری قابلیت عبوردهی نور را داشته باشند. دامنه اندازه گیری از ۵ نانومتر تا ۳ میکرون میباشد. محلول‌ها در pH مورد نظر باید آماده شده باشد. اعلام نام محلول (مدیا) ویسکوزیته و ثابت دی الکتریک و ضریب شکست محلول الزامی است. حجم محلول ۲۰ سی سی انجام آزمون برای مواد مغناطیسی امکانپذیر نمی باشد. محدوده اندازه گیری از ۲۰۰+ تا ۲۰۰- میلی ولت میباشد.	تعیین پتانسیل زتا (ZP)	
	PVE	رئومتری (ویسکومتری)	سید بهزاد طباطبائی (۳۰۸)	دمای پائین هر نمونه	حداقل مقدار ماده ۰/۲ گرم، نمونه نباید تا دمای ۱۵۰ درجه سانتیگراد دچار تغییرات فیزیکی از جمله افزایش حجم، تولید آب و ذوب شود.		
	PDA	اندازه گیری دانسیته، جذب و تخلخل به روش ارشمیدس	محمدعلی کبیری (۳۱۰-۳۷۱)	دمای بالا هر نمونه	دمای تا ۱۲۰ درجه امکان پذیر می‌باشد.		
	PVF	دانسیته	محمد علی کبیری (۳۵۸-۳۵۵)	هر نمونه		حداقل سه نمونه ، تا سه نمونه - به ازای هر نمونه اضافه ۱۰۰۰۰۰ ریال بایستی پرداخت گردد.(در صورت کمتر بودن تعداد نمونه ها، هزینه سه نمونه دریافت می گردد).	
	PDP	اندازه گیری چگالی پودر	سید بهزاد طباطبائی (۳۰۸)	هر نمونه	بسته به دانسیته پودر باید حداقل ۵ گرم باشد.		
	ENF	بررسی خواص نانو سیال	امیر حسین زمزمیان (۴۴۹)	ساخت هر نمونه نانو سیال با غلظت های حجمی معین تا حجم نانو سیال حداکثر ۲۰۰ میلی لیتر		اندازه گیری ضریب هدایت حرارتی هر نمونه نانو سیال	
	EFU	ویسکوزیتمتر	علی کاووسی رحیم (۳۳۷، ۳۳۹ و ۳۱۹)	ویسکومتری و تعیین ارزش حرارتی هر نمونه نانو سیال		اندازه گیری ضریب انتقال حرارت جابجایی نانوسیال در سیکل های حرارتی معین برای هر نمونه	
	خواص مواد	خواص فیزیکی	PZU	آزمون ترشوندگی استاتیک (ایستا)	مازیار یغمایی / رضا ریاحی فر (۴۶۳)	محدودیتها: نمونه با سطح ۲-۳ سانتی متر مربع بدون زبری و تخلخل، شرح: آنالیز با سیال مورد نظر کاربر و هر نمونه شامل سه آنالیز ترشوندگی به همراه ارائه نتایج و تحلیل داده ها (فایل شامل عکس، داده و گزارش)	آنالیز ترشوندگی ایستا سطوح تخت جامد(با سیال مورد نظر کاربر) با خروجی سه آنالیز ترشوندگی و تحلیل آنها
PZD			آزمون ترشوندگی دینامیک	مازیار یغمایی / رضا ریاحی فر (۴۶۳)	محدودیتها: نمونه با سطح ۱-۳ سانتی متر مربع، شرح: آنالیز با سیال مورد نظر کاربر و هر نمونه شامل فیلم و ۳ آنالیز ترشوندگی در زمانهای متفاوت جذب سیال	آنالیز ترشوندگی ایستا سطوح متخلخل، جذب یا مواد دارای بافت سطحی( با سیال مورد نظر کاربر)	
PWS			استحکام خمشی	امید علوی (۱۸۰)	تعیین استحکام خمشی نمونه های سرامیکی در دمای محیط تست سه نقطه ای و چهار نقطه ای هر ست نمونه برای هر کدام (حداکثر ۵ عدد) به ازای هر نمونه اضافه ۱۰۰۰۰۰ ریال بایستی پرداخت گردد	آنالیز ترشوندگی دینامیک سطوح تخت جامد (با آب دیونیزه) سطح بدون زبری و تخلخل)	
NMB			اندازه گیری استحکام کششی - کششی و فشاری "MOR" "CCS" "UTS" - ظرفیت ۲ تن	سپهلا سادات فتح الهی (۵۰۰)	قیمت واحد به ازای هر نمونه و یکی از استحکام های مورد نظر	اندازه گیری استحکام کششی / فشاری / خمشی (غیر فلزات)	
KST			اندازه گیری استحکام کششی و فشاری - ظرفیت ۱۰۰ تن	الیاس تونزنده جانی (۳۱۲)، سپهلا سادات فتح الهی (۵۰۰)	قیمت واحد به ازای هر نمونه و یکی از استحکام های مورد نظر	اندازه گیری خواص استحکام - دستگاه کشش ۱۰۰ تن	
CIT			آزمون ضربه شاریبی - ظرفیت ۳۰۰ ژول	سپهلا سادات فتح الهی (۵۰۰)	آزمون ضربه شاریبی ۳۰۰ ژول	آزمون ضربه شاریبی ۳۰۰ ژول	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰۰۴۰۰۲۶۸۰۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح		
خواص مکانیکی		AFF	آزمون خستگی محوری - ظرفیت ۱۰ تن	سهیلا سادات فتح الهی (۵۰۰)، الیاس تویزندهجانی (۳۱۲)				
		CRE	آزمون خزش گرم - ظرفیت ۲ تن	سهیلا سادات فتح الهی (۵۰۰)		تست خزش گرم سرو الکتریکال ۲ تن		
		NMB	سوزن گیلومر (needle) Gillmore	ثریا برنای زنوزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)		تعیین "زمان گیرش سیمان"		
		HMO	اندازه گیری استحکام خمشی گرم HMOR	سهیلا فریدونیان (۳۵۵)		تست خمش و بررسی مقدار استحکام خمشی سرامیک ها		
		PCS	استحکام فشاری	سهیلا فریدونیان (۳۵۵)		حداقل ابعاد ۱۰mm@۱۰۰mm	تعیین استحکام فشاری نمونه های سرامیکی در دمای محیط تست چهار نقطه ای هر ست نمونه (حداکثر ۷ عدد)	
		PWR	سختی (ماکرو)	محمد علی کبیری (۳۵۸-۳۵۵)		بریل، راکول و ویکرز	هر نمونه به ازای سه اثر سختی	
		AHV	میکروسختی (سختی سنجی ویکرز)	سمانه غفرانی (۳۶۸)			هر نمونه به ازای سه اثر سختی	
		SHH	سختی سنج Shore	سمانه غفرانی (۳۶۸)		مطابق با استانداردهای ISO ۸۶۸-۱۶۱۹ / ASTM D ۲۲۴۰ DEN ۵۳۵۰۵/	بررسی امکان انجام آزمون روی نمونه ها	
		PWT	سایش بین بردیسک		سهیلا فریدونیان (۳۵۵)		برای دیسک حداقل قطر ۵۰۰ mm و برای بین حداقل قطر ۴ و حداکثر ۶mm	تا مسافت ۲۰۰ متر (همراه با ضربه اصطکاک) برای هر نمونه
								از مسافت ۲۰۰ تا ۵۰۰ متر (همراه با ضربه اصطکاک) برای هر نمونه
								از مسافت ۵۰۰ تا ۷۵۰ متر (همراه با ضربه اصطکاک) برای هر نمونه
								از مسافت ۷۵۰ تا ۱۰۰۰ متر (همراه با ضربه اصطکاک) برای هر نمونه - ارائه بین توسط متقاضی
								تست سایش و ضربه اصطکاک ترکیبی (خطی و دورانی) با قابلیت تست در دماها و بارهای مختلف و محیط های خشک و تر
		PRU	تست RUL	سهیلا فریدونیان (۳۵۵)		حداقل ارتفاع ۵۰mm - حداقل ابعاد mm ۶۰ x ۶۰	بررسی نسوزندگی تحت بار تا دمای ۱۶۰۰	
		خواص الکتریکی و مغناطیسی	اندازه گیری رسانایی الکتریکی	AEC	سحر طیب ظاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)			فقط در مورد نمونه هایی که لایه نازک به صورت یکنواخت روی آنها پوشش داده شده و استحکام و یکنواختی کافی دارند.
اندازه گیری رسانایی الکتریکی ، تشخیص نوع نبرسانا ، تعیین ضخامت از روی رسانایی الکتریکی به روش FPP جهت لایه های نازک هر نمونه هر مشخصه								
تعیین نوع نیم رسانایی به روش ترمو الکتریک هر نمونه								
اندازه گیری میدان مغناطیسی	گاوسی متر (اندازه گیری میدان مغناطیسی)	AED	سحر طیب ظاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)			اندازه گیری میدان مغناطیسی AC و DC از ۰ تا ۳۰۰۰ گاوس با دقت ۱ گاوس و تا ۲۰۰ گاوس با دقت ۰.۱ گاوس هر آزمون		
						اندازه گیری متحنی پسماند مغناطیسی با اعمال میدان تا ۰.۵T (نیم تسلا)		
		AMV	اندازه گیری خواص مغناطیسی (اندازه گیری میدان مغناطیسی)		سحر طیب ظاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)			اندازه گیری متحنی پسماند مغناطیسی با اعمال میدان تا ۱.۵T (یک و نیم تسلا)
								FORC



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰۰۴۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
	خواص اپتیکی	NBS	بیشی سنجی (Ellipsometry)	نوشین جعفری (۳۸۳-۳۰۴)		اندازه گیری طول موج ۱۹۰ تا ۸۰۰ نانومتر بدون مدل سازی هر نمونه
						اندازه گیری طول موج ۱۹۰ تا ۸۰۰ نانومتر با مدل سازی هر نمونه
ریزساختار، مورفولوژی	ساختار	AXR	XRD1	سیامک نورائی (۳۳۲)	۱- نمونه های آمورف امکانپذیر نمی باشد.	اسکن نرمال بین ۵ تا ۸۰ درجه - گام: ۰.۰۲ - درجه - گام زمانی: ۰.۵ ثانیه
					۲- نمونه های مایع امکانپذیر نمی باشد.	اسکن سفارشی هر ۳۰ دقیقه
					۳- شناسایی فازهای زیر ۵٪ وزنی امکانپذیر نمی باشد.	طیف و شناسایی تا ۲ فاز
					۴- برای نمونه های XRD در دماهای بالاتر از محیط (HTK) با اپراتور هماهنگ شود.	طیف و شناسایی ۳ و ۴ فاز
						XRD دما بالا (HTK)، در هر دما
	ASE	SEM1 میکروسکوپ الکترونی روبشی	سمانه غفرانی (۳۶۸)		۱- آنالیز عنصری صورت نمیگیرد.	آنالیز SEM معمولی هر ساعت (حداقل زمان پذیرش ۱۵ دقیقه)
					۲- برای دیدن ذرات نانومتری محدودیت زرزولوشن وجود دارد. ۳- ماکزیمم اندازه تصویر گیری در راستای محور Z به اندازه ۲۱۱ می باشد.	پوشش دهی طلا ( هر ران بین ۱ تا ۶ نمونه )
	متالوگرافی	AMM	میکروسکوپ متالوگرافی	عباس کشاورز (۲۶۷)		مشاهده هر ساعت
						مشاهده هر نمونه
	عملیات حرارتی	PSP	پرس گرم و نفجوشی با روشن SPS	محمد علی کبیری (۳۱۰-۳۷۱)	دمای کاری ۲۳۰۰ درجه سانتیگراد با فشار ۲۰ تن - با اپراتور هماهنگی های لازم صورت گیرد.	هزینه برای هر نمونه بسته به دما و فشار و اندازه نمونه ها متغیر هر نمونه ۰۰۰ (شروع از ۸۰۰۰۰۰ تومان)



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
پخت / کوره	PFW	کوره باکسی - حداکثر دما ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد	کوره باکسی	ابراهیم جباری (۳۷۱، ۳۱۰)	ابعاد کوره ۱۰۰×۱۰۰ سانتی متر - امکان برنامه ریزی دارد.	کوره باکسی ۱۲۰۰ درجه
						کوره باکسی تا ۶۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)
	AFW	کوره باکسی	عباس کشاورز (۲۶۷)	کوره باکسی تا ۱۲۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
				کوره باکسی تا ۱۴۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
	NFR	کوره باکسی (آزمایشگاه استخراج)	فرزانه زمانی (۳۱۴)	کوره باکسی تا ۱۲۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
				کوره باکسی تا ۱۵۰۰ درجه هر ساعت (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
				کوره تحت اتمسفر اکسیژن آرگون نیتروژن و آرگون ساعتی (۲۰٪+)		
	PFW	کوره باکسی (سرامیک)	ابراهیم جباری (۳۷۱-۳۱۰)	کوره باکسی تا ۱۲۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
				کوره باکسی تا ۱۴۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
				کوره باکسی تا ۱۷۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری (هرساعت اضافه ۲۰٪+)		
کوره حجم بالا تا ۱۱۰۰ درجه ۲۰۰ لیتری						
NFI	کوره باکسی (آزمایشگاه بیو)	ثریا برنای زوزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره: عرض (W=۳۱cm)، ارتفاع (H=۳۱cm)، و عمق (D=۳۱cm)			
			ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره: عرض (W=۱۵cm)، ارتفاع (H=۱۵cm)، و عمق (D=۱۵cm)			
NFU	کوره تیوبی (آزمایشگاه نانو)	مهدی حبیبی (۳۰۴)	کوره تیوبی تا ۱۰۰۰ درجه (۲۰٪+ برای ساعت اضافی)			
			کوره تیوبی تا ۱۰۰۰ درجه تحت اتمسفر آرگون و نیتروژن (۲۰٪+ برای ساعت اضافی)			
عملیات حرارتی			کوره تیوبی (سرامیک)	ابراهیم جباری (۳۷۱-۳۱۰)	کوره تیوبی تا ۱۰۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری تحت کنترل اتمسفر هیدروژن، آرگون و نیتروژن (هرساعت اضافه ۲۰٪+)	
					کوره تیوبی تا ۱۴۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری تحت کنترل اتمسفر هیدروژن (هرساعت اضافه ۲۰٪+)	
					کوره تیوبی تا ۱۲۰۰ درجه با یک ساعت ماندگاری تحت کنترل اتمسفر نیتروژن، آرگون (هرساعت اضافه ۲۰٪+)	
					تعیین میزان مواد فرار در فرآیند پخت (اضافه بر هزینه پخت)	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح	
پخت اکوره	PFV					انصاف هزینه برای تهیه مذاب به علت بازگشت درب کوره ذوب	
						بوته آلومینایی ۲۵۰ سی سی درجه ۱ در صورت نیاز برای عملیات حرارتی هر بوته***	
						بوته آلومینایی ۲۵۰ سی سی درجه ۲ در صورت نیاز برای عملیات حرارتی هر بوته***	
	AFV	کوره تیوبی	عباس کشاورز (۲۶۷)				بوته آلومینایی در صورت نیاز برای عملیات حرارتی هر بوته***
							کوره تیوبی تا ۱۰۰۰ درجه هر ساعت (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
							کوره تیوبی ۱۰۰۰ درجه به بالا هر ساعت (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
	PKP	کوره (پایلوت)					کوره تیوبی ۱۰۰۰ درجه تحت اتمسفر اکسیژن آرگون نیتروژن هر ساعت (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
							کوره تیوبی ۱۰۰۰ درجه تحت اتمسفر هیدروژن - تحت خلاء هر ساعت (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
							کوره تیوبی کاربید سیلیسیم ۱۵۰۰ درجه تحت اتمسفر اکسیژن آرگون نیتروژن درجه (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
	PKP	کوره					کوره تیوبی کاربید سیلیسیم ۱۵۰۰ درجه تحت خلاء تا ۵-۱۰ تور هر ساعت (۲۰۰٪ برای ساعت اضافی)
در کوره گازی تا دمای ۱۷۰۰ درجه به حجم ۱ متر مکعب							
در کوره برقی تا دمای ۱۴۵۰ درجه به حجم ۲۱ لیتر							
WPK	کوره ذوب گازی					در کوره برقی تا دمای ۱۲۰۰ درجه به حجم ۱ متر مکعب	
						امداد کوره ۷۰ در ۱۰۰ سانتیمتر دمای ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد	
						امداد کوره ۷۰ در ۱۰۰ سانتیمتر دمای ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد	
WPF	کوره ذوب القایی					حداقل ذوب ۲۰۰ گرم و حداکثر ۱۰۰ کیلو گرم (قابلیت ریخته گری تحت گاز خنثی را دارا می باشد)	
						امداد کوره ۷۰ در ۱۰۰ سانتیمتر دمای ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد	
						امداد کوره ۷۰ در ۱۰۰ سانتیمتر دمای ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد	
WPI	کوره قوس ESC					برای مقادیر تا ۱۰ کیلو گرم حداقل قیمت برای هر (ران قیمت نهایی بر اساس نوع کار)***	
						برای مقادیر بیشتر از ۱۰ کیلو گرم حداقل قیمت برای هر (ران قیمت نهایی بر اساس نوع کار)***	
						برای مقادیر بیشتر از ۱۰ کیلو گرم حداقل قیمت برای هر (ران قیمت نهایی بر اساس نوع کار)***	
عملیات حرارتی	WPI		کوره قوس ESC			هربار ذوب (بسته به نوع آلیاژ و شرایط قیمت متغیر خواهد بود)***	
						تا حداکثر ۱۰ کیلو گرم در هر بار استفاده (دستگاه قابلیت ثابت نگه داشتن دمای ذوب جهت انجام فرایندهای متالورژیکی یا تنظیم جریان و ولتاژ به صورت اتوماتیک (دارد)	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح	
خردایش و آسیاب	خردایش و آسیاب	WPG	کوره ESR	بینا جمالی نیک (۱۵۶ و ۱۵۸)	حداقل ذوب یک کیلو گرم و حداکثر ۴۰ کیلو گرم (قابلیت ذوب تحت گاز خنثی)	برای مقادیر تا ۱۰ کیلو گرم حداقل قیمت برای هر ران (قیمت نهایی بر اساس نوع کار)***	
						برای مقادیر بیشتر از ۱۰ کیلو گرم حداقل قیمت برای هر ران (قیمت نهایی بر اساس نوع کار)***	
		NFC	عملیات حرارتی	بینا جمالی نیک (۱۵۶ و ۱۵۸)	عملیات حرارتی	آلیاژی تا حداکثر ۱۰ کیلوگرم مذاب	هر ران (تهیه قالب بر عهده درخواست کننده می باشد)
						عملیات حرارتی در حمام نمک هر ساعت	
						عملیات حرارتی تحت گاز محافظ هر ساعت	
		خردایش و آسیاب	خردایش و آسیاب	APM	آسیاب سیاره ای ایرانی	عباس کشاورز (۲۶۷)	جنس دیواره پلیمری و گلوله ها از آلومینا
بالمیل ۵ لیتری هر نمونه برای هر شارژ تا ۲۴ ساعت							
PCR	آسیاب			ابراهیم جاری (۳۱۰-۳۷۱)		آسیاب سیاره ای هر نمونه هر ساعت (هر ساعت اضافه ۲۰٪ +)	آسیاب سیاره ای هر نمونه هر ساعت (هر ساعت اضافه ۲۰٪ +)
						هاون عقیق هر نمونه (تا ۳۰۰۰۰ ریال احتمال افزایش دارد)	
						نمونه عادی هر ساعت	
NPM	آسیاب سیاره ای (۶۰۰ P.M)			عباس کشاورز (۲۶۷)		نمونه تحت گاز آرگون هر ساعت	نمونه تحت گاز آرگون هر ساعت
						نمونه عادی هر ساعت	
APS	آسیاب ریج با سنسور دما و فشار (آسیاب RETSCH آلمانی) PM۴۰۰			عباس کشاورز (۲۶۷)		کاپ فولادی - کاپ تنگستن کارباید - کاپ زیرکونیا با حجم ۲۵۰ سی سی	نمونه عادی هر ساعت (کاپ زیرکونیا)
						نمونه های اکسید شونده یا آنتزرا هر ساعت (کاپ فولادی - کاپ تنگستن کارباید) با گاز آرگون	
ASP	SPEX	عباس کشاورز (۲۶۷)			کاپ فولادی، دو کاپه هر ساعت		
					کاپ زیرکونیا، دو کاپه هر ساعت		
						۵۰ لیتری هر ران حداکثر ۲۴ ساعت	





لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

شرح	محدودیت‌ها	نام اپراتور (تلفن داخلی)	نام آزمون	کد	نوع آزمون	گروه آزمون
هر ساعت		ابراهیم جباری (۳۱۰-۳۷۱)	پولیش	PPF	آماده سازی نمونه	آماده سازی نمونه
در اختیار قراردادن دستگاه هر ساعت		مهدی حبیبی (۳۰۴)		NFX		
در اختیار قراردادن پودر آلومینا و خمیر الماسه هر نمونه						
هر نمونه ( در صورتی که تعداد نمونه بیش از سه عدد در یک مانت باشد هزینه آن دو برابر می شود)	حداکثر ۲cm قطر نمونه ، حداکثر ۱۸۰ سانتی گراد دمای مانت نمونه	عباس کشاورز (۲۶۷)	مانت	AMT		
هر نمونه	برای نمونه هاس سرامیکی تا سختی ۹		برش	PCU		
مواد با سختی ۱ تا ۵ موس هر سانتی متر مربع	برای نمونه هاس سرامیکی تا سختی ۹					
مواد با سختی ۵ تا ۷.۵ موس هر سانتی متر مربع		ابراهیم جباری (۳۱۰-۳۷۱)				
مواد با سختی ۷.۵ تا ۹ موس هر سانتی متر مربع						
آماده سازی برای آزمون RUL						
هر قطعه شیشه ای (کوارتز و پیرکس)	برای نمونه هاس سرامیکی تا سختی ۹	عباس کشاورز (۲۶۷)	برش	ACU		
هر قطعه سرامیکی یا فولادی						
هر قطعه سرامیکی ( جهت دیلاتومتری)						
هر نمونه		عباس کشاورز (۲۶۷)	سنگ زنی	APN		
هریک ساعت اکستروژن کردن		بیبا جمالی نیک (۱۵۶ و ۱۵۸)	اکستروژر	PEX		
با دور ۱۲۰۰۰ به ازای هر ساعت		محمد احمدی (۳۰۳)	ساخته بفرم ( باطلت نان)	NSK		



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح					
آماده سازی نمونه	تجهیزات مرکزی نمونه	NCNR	سنتز بیولوژیکی	(۰۲۶)		با دور ۴۰۰۰ به ازای هر ساعت					
						PTA	اولتراسونیک هموزنایزر	سحر طیب طاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)	قابلیت تنظیم توان از ۴۰ تا ۴۰۰ وات، امکان افزایش پالس و پیوسته توان، امکان استفاده از تایمر، پروب تیناتیومی مقاوم در برابر مواد شیمیایی، تنظیم توان هر یک دهم ثانیه با توجه به تغییرات بار اعمالی	هر ۱۵ دقیقه تا ۲۰۰ وات	
							اولتراسون پروبی	علی کاوسی رحیم ( ۳۳۷، ۳۳۴ و ۳۱۹)	تا سقف ۲۰ دقیقه، هر نمونه ۳۳۳		
							NFW	التراسونیک پروب دار	نوشین جعفری (۳۸۳-۳۰۴)	هر ساعت	
						NSI	دستگاه اولتراسونیک پروبی با توان ۲۰۰۰ وات	محمد احمدی دانا (۳۰۲)	هر ساعت		
							NNN	دستگاه اولتراسونیک پروبی	ثریا برنای زنوزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	هر ساعت	
						NSJ	دستگاه اولتراسونیک پروبی Misonix	محمد احمدی دانا (۳۰۲)	هر ساعت		
							NSO	Sonochemical (آزمایشگاه نانو)	محمد احمدی دانا (۳۰۲)	هر ساعت	
						NCA	سانتریفیوژ (آزمایشگاه استخراج)			فرزانه زمانی (۳۱۴)	سانتریفیوژ ۶ کاپه با حداکثر دور ۹۰۰۰rpm هر ساعت
											سانتریفیوژ یخچالدار با ۲۸ کاپ ۲ میلی لیتری یا حداکثر دور ۱۴۰۰۰rpm هر ساعت
											سانتریفیوژ با حداکثر دور ۴۰۰۰rpm هر ساعت
						CNT	سانتریفیوژ			ثریا برنای زنوزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	سانتریفیوژ با حداکثر دور ۹۰۰۰rpm هر ساعت
											سانتریفیوژ با حداکثر دور ۱۵۰۰۰rpm هر ساعت
											سانتریفیوژ ۴ کاپه با حداکثر دور ۴۰۰۰rpm هر ساعت
NCE	سانتریفیوژ (آزمایشگاه نانو)			مهدی حبیبی (۳۰۴)	سانتریفیوژ ۶ کاپه با حداکثر دور ۹۰۰۰rpm هر ساعت						
					سانتریفیوژ ۶ کاپه با حداکثر دور ۱۳۰۰۰rpm هر ساعت						
ECE	سانتریفیوژ			محبوبه بنی فاطمی (۳۳۵)	سانتریفیوژ ۶ کاپه با حداکثر دور ۱۳۰۰۰rpm هر ساعت						



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۰۴۰۰۳۶۲۸ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح	
		AMU	تهیه محلول آج آزمایشگاهی	عباس کشاورز (۲۶۷)		به ازای هر ۱۰ میلی لیتر	
		PPR	پرس	محمد علی کبیری (۳۷۱-۳۱۰)	حداکثر ۲۰ تن	تا ۲۰ تن هر نمونه (حداقل ده نمونه)	
		PPD	پرس	ابراهیم جباری (۳۷۱-۳۱۰)	حداکثر ۲۰ تن	تا ۱۸۰ تن هر نمونه (حداقل دو نمونه)	
		APR	پرس	عباس کشاورز (۲۶۷)		پرس سرد با قالب ۱۰ میلی متر هر نمونه	
		PPP	پرس	امین خوش بهار (۲۸۶-۳۷۹)		۲۰۰ تن دو طرفه تک محوری (هرست ۵ تایی)	
							۳۰ تن اندازه گیری استحکام (هرست ۵ تایی)
		NPR	پرس	ثریا برنای زوزنی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)		تا ۲۰ تن هر نمونه	
							۲۰ تن به بالا هر نمونه
		PPC	پرس ایزو استاتیک سرد CIP	امین خوش بهار (۲۸۶-۳۷۹)		تا ۲۰۰۰ بار فشار هر ران	
		PFP	فیلتر پرس	بیبا جمالی نیک (۱۵۶ و ۱۵۸)		به ازای هر ۵۰ لیتر دوغاب ۶۰٪ آماده سازی دوغاب	
		NCE	سانتریفیوژ (آزمایشگاه نانو)	مهدی حبیبی (۳۰۴)		سانتریفیوژ ۴ کاب با حداکثر دور ۴۰۰۰rpm هر ساعت	
		ECB	سانتریفیوژ	ژیلا ضیائی راد (۳۴۷)		سانتریفیوژ یخچالدار ۶ کاب با حداکثر دور ۱۵۰۰۰rpm در صورت استفاده از یخچال هر ساعت	
						سانتریفیوژ با ۴ کاب ۲۵۰ میلی لیتری با حداکثر دور ۴۰۰۰rpm هر ساعت	
						سانتریفیوژ با ۲۸ کاب ۱۵ میلی لیتری با حداکثر دور ۴۰۰۰rpm هر ساعت	





لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
پوشش دهی	پوشش دهی	ADC	Dip Coating	مهدی حبیبی (۳۰۴)		هر نمونه - ساعتی
		ACO	دستگاه لایه نشانی به روش پرتو الکترونی (EBD)	تربا برنای زنوزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	تهیه مواد مورد نظر برای تخیر بر عهده متقاضی است. در غیر این صورت هزینه مواد اولیه اضافه خواهد شد.	تخیر به روش کندو پاشی (اسپارینگ) تخیر به روش باریکه الکترونی (الکترون بیم) تخیر به روش مقاومتی (حرارتی) لایه نشانی انواع فلزات بر روی بالشتک های مختلف برای هر نمونه بدون احتساب مواد مصرفی
		ASC	لایه نشانی به روش دورانی (Spin Coating)	مهدی حبیبی (۳۰۴)	بزرگترین قطر نمونه حداکثر ۱۰ سانتیمتر	هر نمونه
		NSC	آزمون Spin Coating	مهدی حبیبی (۳۰۴)		هر نمونه
		ADC	لایه نشانی به روش غوطه وری (DIP)	مهدی حبیبی (۳۰۴)		هر نمونه
		WPS	پوشش های پلاسما اسپیری	بیبا جمالی نیک (۱۵۶ و ۱۵۸)		خدمات پلاسما اسپیری ( سفارشی) ***
		PTC	لایه نشانی پوششی	سحر طیب طاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)	سرعت چرخش ۵۰۰ تا ۸۰۰۰ دور برثانیه، قطر دیسک ۱۰ سانتیمتر، قابلیت تنظیم سرعت و زمان چرخش، قابلیت تنظیم حجم و سرعت تزریق	هر نمونه ساعت
		PTD	لایه نشانی الکتروفورز	سحر طیب طاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)	امکان اعمال پتانسیل تا ۵KV ، حداکثر جریان ymA	هر ساعت
		ACR	لایه نشانی به روش کند و پاشی DC	سحر طیب طاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)	تارگت های موجود مس، تانتالوم، نیکل، تیتانیوم ، خلا تا ۱۰ <sup>-۷</sup> تور ، محدودده یکنواختی لایه ۱ در ۱ سانتیمتر	در صورت ارائه تارگت توسط متقاضی



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
		ACQ	لایه نشانی به روش کندوپاش (Sputtering)	سحر طیب طاهر (۳۴۰) و (۳۰۲)	تارگت های موجود عبارتند از ZnO, ITO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> قطر تارگت بین ۷۰ تا ۷۶ میلیمتر، محدوده یکتوانی ضخامت لایه حداکثر ۲ در ۲ سانتیمتر، فشار تا ۶-۱۰ تور، فشار کاری با انتخاب متقاضی از ۲-۱۰ تا ۱۰-۳۰، گاز آرگون ۹۹.۹۹۹، حداکثر توان قابل اعمال ۳۰۰ وات با توجه به تحمل تارگت (در صورت آرایه تارگت توسط آزمایشگاه ۲۰۰ هزار تومان اضافه می شود به تعرفه اضافه می‌شود)	لایه نشانی فلز و غیر فلز با تارگت ۳ اینچی ۱۰۰ نانومتر یا یک ساعت هر کدام زوتر فرا برسد تحت اتمسفر کنترل شده (در صورت آرایه تارگت توسط متقاضی) - (۴۰٪ به ازای ۱۰۰ نانومتر اضافی یا ساعات بعدی) ***
						لایه نشانی فلز و غیر فلز با تارگت ۳ اینچی ۱۰۰ نانومتر یا یک ساعت هر کدام زوتر فرا برسد تحت اتمسفر کنترل شده تا دمای زیرلایه ۳۰۰ درجه (در صورت آرایه تارگت توسط متقاضی) (۴۰٪+ به ازای ۱۰۰ نانومتر اضافی یا ساعات بعدی)***
		NLC	دستگاه لیزر دی اکسید کربن	متیره گنجلی (۴۱۷)	لایه نشانی فلزی امکانپذیر نمی باشد.	استفاده از پلاسمای RF با کنترل اتمسفر هر ساعت استفاده (۴۰٪+ به ازای ۱۰۰ نانومتر اضافی یا ساعات بعدی)*** کلودیس شارژ هر ساعت***
آنالیز شیمیایی	آنالیز شیمیایی	AAA	جذب اتمی AAS	علی کاوسی رحیم ( ۳۳۴، ۳۱۹ و ۳۱۶)	لایه نشانی فلزی امکانپذیر نمی باشد.	هر ساعت
						تحلال اسیدی برای هر نمونه
						تحلال اسیدی با HF برای هر نمونه
						ذوب قلیایی
						آنالیز عناصر اصلی و فرعی هر عنصر
						آنالیز عناصر کمیاب مثل Au هر عنصر
						اکسیژن مورد نیاز شیمیایی
COD	COD-	مریم یآوری (۴۰۷)	اندازه گیری همزمان کربن و گوگرد	سمانه غفرانی (۳۶۸)	هر نمونه مایع	
CS2	آنالیز کربن- گوگرد (CS)	سمانه غفرانی (۳۶۸)	اندازه گیری همزمان کربن و گوگرد	سمانه غفرانی (۳۶۸)	هر نمونه جامد	
		NFT	اسپکترو فتومتر مادون قرمز (IR و FTIR)	فرزانه زمانی (۳۱۴)	عدم امکان آنالیز نمونه مایع آبی	هر نمونه جامد
					هر نمونه ویسکوز	
					هر نمونه پودر	
					هر نمونه جامد	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۰۴۰۰۰۳۶۲۸ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
اسپکتروسکوپی	اسپکتروسکوپی	AFT	اسپکترو فتومتر مادون قرمز (IR و FTIR)	نوشین جعفری (۳۰۴-۳۸۳)		HATR هر نمونه
		EFT	اسپکترو فتومتر مادون قرمز (IR و FTIR)	علی کاووسی رحیم (۳۱۹ و ۳۳۷, ۳۳۷)		نمونه های جامد و مایع در مد Far هر نمونه
		EUV	اسپکتروفتومتر مادون قرمز (IR و FTIR)	علی کاووسی رحیم (۳۱۹ و ۳۳۷, ۳۳۷)		نمونه (مایع، ویسکوزیور، جامد) هر نمونه
اسپکتروسکوپی	اسپکتروسکوپی	EUV	اسپکتروفتومتر (UV-Vis)	مریم یآوری (۴۰۷)		جذب نقطه ای (ساعتی)
						طیف
اسپکتروسکوپی	اسپکتروسکوپی	NUV	اسپکتروفتومتر (UV-Vis)	فرزانه زمانی (۳۱۴)		تعیین غلظت همراه با ۳ نمونه استاندارد به حجم ۵۰ میلی لیتر هر نمونه
						درصد عبور پوشش بر روی زیرلایه شفاف به ابعاد ۱ در ۱۵ در ۳۰ میلی متر- به همراه ۲ عدد زیر لایه خام
						آماده سازی نمونه های نانو پودر برای هموزن سازی آنها در حلال
اسپکتروسکوپی	اسپکتروسکوپی	NUW	اسپکترو فتومتر UV-VIS	مریم جهان پناه (۱۹۵)		جذب و عبور مایع بدون نمونه استاندارد حجم نمونه ۵۰ میلی لیتر
						جذب نقطه ای (ساعتی)***
						طیف***
		PSR	فتولومینسانس (اسپکتروفتومتر LS)	رقیه نعمتی (۳۰۵-۳۶۴)		نمونه ها به صورت پودر و محلول و در موارد خاص به صورت لایه نازک در دمای محیط قابل اندازه گیری می‌باشند. نمونه ها قبل از پذیرش توسط کارشناس دستگاه باید رویت شود. مقدار پودر: دایره ای به قطر ۱ سانتی متر و ارتفاع ۲ میلی متر را پوشش دهد. مقدار محلول: ۵ سی سی- اندازه لایه نازک: حداقل مریمی به ضلع ۱۵ سانتی متر
						مخلوط با اجزا شناخته شده هر نمونه***



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
کروماتوگرافی	کروماتوگرافی	EGM	کروماتوگرافی گازی با آشکارسازی جرمی (GCMS)	محبوبه بنی فاطمی (۳۰۱-۳۳۵)	نمونه کاملاً بدون آب باشد.	مخلوط با اجزا ناشناخته هر نمونه *** شناسایی اجزا با تعیین درصد ***
		EHP	کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)	علی کاوسی رحیم (۳۳۷، ۳۳۴ و ۳۱۹)	HPLC با شرایط کروماتوگرافی مشخص (با استفاده از حلالهای رایج: آب، متانول، استونیتریل)	HPLC با شرایط کروماتوگرافی نامشخص *** آماده سازی اولیه (باتوجه به نوع آماده سازی)
		EIC	ایون کروماتوگرافی	محبوبه بنی فاطمی (۳۰۱-۳۳۵)	بدون آماده سازی با آماده سازی	
		NSM	GC-FID	ثریا برنای زنونزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	فقط نمونه های آلی بدون آب. برای نمونه های آبی و خاص که نیاز به آماده سازی دارند با هماهنگی اپراتور و توافقی انجام می شود.	برای یک تزریق ساده نمونه مایع با برنامه کروماتوگرافی مشخص با ستون نیمه قطبی (استانداردهای نمونه همراه متقاضی باید باشد) هر نمونه***
		AXT	GC-TCD	ثریا برنای زنونزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	برای انجام آنالیز با کارشناس هماهنگی شود.	هر تزریق نمونه گازی هر نمونه***
		NSR	GC-TCD	ثریا برنای زنونزی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	شناسایی کیفی و کمی بر اساس استانداردهای است که متقاضی ارائه می دهد	برای یک تزریق ساده نمونه گاز هر نمونه***
کروماتوگرافی	کروماتوگرافی	PSD	آزمون STA (TG-DTA)	رقیه نعمتی (۳۰۵-۳۶۴)	اتمسفرهای قابل استفاده هوا و آرگون می باشند. انجام آزمون در مورد موادی که باعث واکنش انفجاری می گردند، امکانپذیر نمی باشد. در صورت آلودگی و تخریب بوته میخ آن اخذ و داغی بوته تجویز متقاضی می‌شود.	قیمت دقیق بر مبنای انتخاب دمای مورد نظر، نوع اتمسفر (آرگون/هوا) و همچنین مقدار سرعت افزایش دما (درجه بر دقیقه) توسط سامانه تعیین می‌شود. لطفاً به سامانه ( <a href="http://paziresh.merc.ac.ir">paziresh.merc.ac.ir</a> ) مراجعه شود.
					انجام آزمون توسط بوته های آرایه شده توسط متقاضی در صورتی امکانپذیر است که نمونه بوته های آرایه شده قبلاً توسط کارشناس دستگاه بررسی شده باشند. هزینه بررسی به طور جداگانه دریافت می گردد.	در محدوده دمایی محیط تا ۶۰۰ درجه



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
خواص حرارتی	خواص حرارتی	NDS	DSC	نوشین جعفری (۳۰۴-۳۸۳)	قیمت‌های آزمون DSC برای مدت زمان یک ساعت آزمون می‌باشد و بعد از یک ساعت به ازای هر دقیقه اضافه در بازه دمایی محیط تا ۶۰۰ درجه سه هزار تومان و در بازه دمایی منفی تا ۶۰۰ درجه پنج هزار تومان به قیمت پایه اضافه می‌شود.	در محدوده دمایی منفی ۱۰۰ تا ۶۰۰ هر نمونه
						در محدوده دمایی منفی ۵۰ تا ۶۰۰ هر نمونه
						اندازه گیری گرمای ویژه
آزمون‌های زیستی	NTT	PDE	دیپلاتومیتری	رقیه نعمتی (۳۰۵-۳۶۴)	ابعاد نمونه ۵*۵*۲۵ میلی‌متر (در مورد نمونه های خام با مسئول دستگاه هماهنگ شود).	قیمت دقیق بر مبنای انتخاب دمایی مورد نظر، نوع اتمسفر (آرگون/هوا) و همچنین مقدار سرعت افزایش دما (درجه بر دقیقه) توسط سامانه تعیین می‌شود. لطفاً به سامانه ( <a href="http://paziresh.merc.ac.ir">paziresh.merc.ac.ir</a> ) مراجعه شود.
						برای هر نمونه به قطر کوچکتر از ۱۰ و ضخامت کمتر از ۵ میلی‌متر
						خوانش پلیت با دستگاه الیزابندر
						اسپکتروفوتومتر ( هر نمونه )
						نگهداری هر نمونه در فریزر منفی هشتاد روزانه
آزمون‌های زیستی	NOS	Osteoinductivity	بورسی	مریم جهان پناه (۱۹۵)	آزمون سنجش فعالیت آنزیم Alkaline phosphatase	قبل از ثبت درخواست با اپراتور هماهنگ شود.
						رنگ آمیزی Aldazine reds
						رنگ آمیزی live & dead
آزمون‌های زیستی	NRR	رنگ آمیزی سلول	مریم جهان پناه (۱۹۵)	رنگ آمیزی سلول	رنگ آمیزی Dapi NMO	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۰۴۰۰۳۶۲۸ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

شرح	محدودیت‌ها	نام اپراتور (تلفن داخلی)	نام آزمون	کد	نوع آزمون	گروه آزمون
کشت سلول ( هر هفت روز)		مریم جهان پناه (۱۹۵)	بررسی مورفولوژی نمونه های زیستی	NMO	سلولی	
چسبندگی سلولی، آماده سازی نمونه برای بررسی های مورفولوژی نمونه های زیستی توسط میکروسکوپ SEM هر نمونه						
هر نمونه	قبل از ثبت درخواست با اپراتور هماهنگ شود.	مریم جهان پناه (۱۹۵)	تجزیه و تحلیل آماری نمونه های NTU	NTU		
هر بار راه اندازی دستگاه PCR						
هر بار راه اندازی دستگاه Real time pcr						
استخراج RNA هر نمونه						
سنتر cdna ، هر واحد		مریم جهان پناه (۱۹۵)	Real Time PCR	RTP		
خوانش هر نمونه با دستگاه Real Time PCR و آماده سازی نمونه	قبل از ثبت درخواست با اپراتور هماهنگ شود.					
RTP الکتروفورز						
RTP ژل داگ						
هر ساعت		مریم جهان پناه (۱۹۵)	میکروسکوپ فلورسنت	NMM		
شمارش در هر میدان دید هر نمونه						
تصویر برداری بدون فلورسانس هر نمونه		مریم جهان پناه (۱۹۵)	میکروسکوپ اینورت	NME		
گزارش و آنالیز آماری هر نمونه						



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح				
میکروبی	کشت میکروب (سنجش خواص اتنی باکتریال)	EBC	کشت میکروب (سنجش خواص اتنی باکتریال)	ژیلا خیابانی راد (۳۴۷)		فروش فلاسک سلول				
						روش کیفی (Zone of Inhibition) با هر باکتری هر نمونه				
						روش کمی (Plate Count) با یک سوپه باکتری هر نمونه				
						MIC (تعیین حداقل غلظت ممانعت کنندگی) هر نمونه با یک سوپه باکتری				
						MBC (تعیین حداقل غلظت کشندگی) هر نمونه با یک سوپه باکتری				
میکروبی	کشت میکروب	ZTP	زیست تخریب پذیری	ثریا برنای نوزوی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	پیش از درخواست آزمون با اپراتور هماهنگ شود.	برای هر تنوع با ۳ بار تکرار در تیمار ۲۱ روزه				
						SBF	زیست فعالی در محیط SBF	ثریا برنای نوزوی (۳۱۳-۳۱۶-۳۵۶)	پیش از درخواست آزمون با اپراتور هماهنگ شود.	برای هر تنوع با ۳ بار تکرار در تیمار ۷ روزه
						ECG	فرمانتور	ژیلا خیابانی راد (۳۴۷)	هزینه براساس شرایط متغیر خواهد بود.	انجام تست با دستگاه فرمانتور
آزمون‌های دارویی و رهایش دارو	آزمون‌های دارویی و رهایش دارو	RHD	رهایش دارو	مریم سعیدی فر (۴۳۸)	پیش از درخواست آزمون با اپراتور هماهنگ شود.	مطالعه رهایش دارو از سیستم های دارورسانی (۱۵ روز)				
						مطالعه مکانیسم و سینتیک رهایش دارو				
						آزمون رهایش دارو از سیستم‌های دارورسانی				
						اندازه گیری تابش کل با فاصله زمانی معین (داده برداری توسط دستگاه Kipp & Zonen) به صورت روزانه				



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۲۶-۰۴۰+۰۴۶۲۸ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح		
انرژی	انرژی	EPY	Pyranometer (اندازه گیری شدت تابش خورشید توسط دستگاه پیرانومتر)	پژوهشکده انرژی (۳۲۱-۳۲۶-۳۲۵)	داده های ساعتی	اندازه گیری تابش کل با فاصله زمانی مین (داده برداری توسط دستگاه Kipp & Zonen) به صورت ماهیانه		
					داده های لحظه ای(هر ثانیه)	اندازه گیری تابش کل با فاصله زمانی مین (داده برداری توسط دستگاه Kipp & Zonen) به صورت سالیانه		
						اندازه گیری شدت تابش کل برای زاویه افقی و ۴۵ درجه در منطقه مشکین دشت کرج برحسب وات بر متر مربع		
		EPV	اندازه گیری خواص فنوتولتائیک	پژوهشکده انرژی (۳۲۱-۳۲۶-۳۲۵)	آزمون پانل های فتو ولتائیک تا توان ۳۰۰ وات ( ۶۰ ولت ۶ آمپر) شامل منحنی های مختلف عملکردی هر نمونه	آزمون کامل طی دوره زمانی یک هفته ای شامل اخذ پارامترهای مدار		
					SHT	شدت تابش	مازیار دهقان (۴۸۲)	اندازه گیری میزان توان تابشی بر واحد سطح (تا ۲۰۰۰ وات بر متر مربع) در بازه طول موج ۰.۴ تا ۱.۱ میکرومتر
					TBH	تصویربرداری حرارتی	مازیار دهقان (۴۸۲)	ثبت تصاویر حرارتی در محدوده دمایی ۲۰- تا ۲۵۰ درجه سانتیگراد
		DSG	دماسنج غیر تماسی	مازیار دهقان (۴۸۲)	ثبت دما در بازه ۵۰- تا ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد			
					AMP	عملکرد مازول فنوتولتائیک	مازیار دهقان (۴۸۲)	ثبت نمودار ولتاژ-جریان به همراه مشخصات ولتاژ، جریان و توان در نقطه بیشینه عملکرد در شرایط واقعی (تا توان ۵۰۰ وات)
					EML	اندازه گیری مشخصه های هواشناسی	پژوهشکده انرژی (۳۲۱-۳۲۶-۳۲۵)	اندازه گیری سرعت و جهت باد و همچنین دما ، فشار هوا ، میزان رطوبت نسبی و دمای نقطه شبنم در ارتفاع ۳۰ یا ۴۰ متری با فاصله یک دقیقه برای هر روز
		محیط زیست	محیط زیست	EVF	کدورت سنج	مریم یاوری (۴۰۷)	چفت نمونه های آب و فاضلاب	نمونه ای
چفت نمونه های آب و فاضلاب	استفاده از دستگاه ساعتی (هر ساعت اضافه ۲۰٪)							
EVE	جار تست			مریم یاوری (۴۰۷)	انجام آزمون با مواد مشخص یا نا مشخص			
					هر نمونه			
ECF	تنسیومتر			مریم یاوری (۴۰۷)	اندازه گیری پارامترهای PH و DO و هدایت هر نمونه			
					انرژی			
					انرژی			
EMP	مولتی پارامتر	مریم یاوری (۴۰۷)	انرژی					
			انرژی					
ECD	اندازه گیری COD	مریم یاوری (۴۰۷)	انرژی					
			انرژی	استفاده از راکتور به تهلی، هر ساعت				



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
محیط زیست - آب	EHW	اندازه گیری سختی کل	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری سختی کل
						اندازه گیری سختی آب
	EBO	آزمون BODTrack	مریم یآوری (۴۰۷)			حتی الامکان ارائه اطلاعاتی در خصوص نوع نمونه (آب - پساب یا فاضلاب شهری یا صنعتی)) و محدوده آیندگی نمونه (رقیق - معمولی - غلیظ - خیلی غلیظ) برای هر نمونه
	EVA	دستگاه کج‌جدال تمام اتومات	مریم یآوری (۴۰۷)		اندازه گیری نیترژن کج‌جدال	نمونه مایع هر نمونه
						نمونه جامد هر نمونه
	EVB	دستگاه هضم کج‌جدال	مریم یآوری (۴۰۷)			نمونه مایع هر نمونه
						نمونه جامد هر نمونه
	TVS	اندازه گیری کل جامدات فرار آب TVS	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری کل جامدات آلی فرار آب (TVS)
TSO	اندازه گیری کل جامدات آب (TS)	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری کل جامدات آب (TS)	
TSS	اندازه گیری کل جامدات معلق (TSS)	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری کل جامدات معلق (TSS)	
محیط زیست - خاک	EPH	اندازه گیری PH خاک	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری PH خاک
						ESC
محیط زیست	MEC	اندازه گیری رنگ	مریم یآوری (۴۰۷)			اندازه گیری رنگ با روش اسپکتروفوتومتری SU



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
آلاینده های هوا	محیط زیست- هوا	EPO	نمونه برداری و اندازه گیری آلاینده ها	علی کاووسی رحیم ( ۳۳۴، ۳۱۹ و ۳۱۹)		نمونه برداری هوا جهت ترکیبات آلی فرار با روش استاندارد D۳۸۶ هر نمونه ●●● (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						اندازه گیری بنزن - تولوئن - اتیل بنزن و زایلین در نمونه های هوا توسط جاذب چارکول با استاندارد D۳۶۸۷ برای نمونه اول
						اندازه گیری بنزن در حلال های حلقوی با گاز کروماتوگرافی با استاندارد D۳۳۳ برای نمونه اول
						اندازه گیری کل ذرات معلق با استفاده از پمپ ●●● (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						توزیع ذرات با دستگاه GRIMM ●●● (هر ساعت اضافه ۲۰٪+ ) (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						اندازه گیری و جمع آوری ذرات (TSP یا PM۱۰ یا PM۲.۵) با دستگاه PQ۲۰۰ ●●● (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						توزیع ذرات در ۶ طبقه با استفاده از ایمپکتور (حجم هوای ۲) ●●● (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						توزیع ذرات در ۹ طبقه با استفاده از ایمپکتور (حجم هوای کم) ●●● (هزینه ایاب و ذهاب اضافه می شود)
						آماده سازی فیلتر (آون، توزین با ترازوی مخصوص فیلتر و ...) ●●●
						انجام آزمون در محل متقاضی
						طراحی مهندسی و مشاوره هر ساعت کاری
						نقشه کشی صنعتی هر ساعت کاری



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

شرح	محدودیت‌ها	نام اپراتور (تلفن داخلی)	نام آزمون	کد	نوع آزمون	گروه آزمون
تراشکاری هر ساعت کاری		محمد رضا احمدی (۲۸۷)	خدمات کارگاهی	WWO	خدمات کارگاهی	خدمات کارگاهی
فرزکاری هر ساعت کاری						
برشکاری و حکمکاری هر ساعت کاری						
سنگ زنی هر ساعت کاری						
جوشکاری برقی هر ساعت کاری						
مونتاژکاری هر ساعت کاری						
جوشکاری آرگون هر ساعت کاری						
خدمات سفارشی و خاص کارگاهی (ساخت، تعمیرات) ***						
هر ساعت						
هر ساعت	مهدی حبیبی (۳۰۴)	الکترو رسی	NFW			
هیدروزل بدون سلول		علی زمانیان (۳۳۲)	دستگاه بیوپرینتر سه بعدی	PTB	ساخت قطعات سه بعدی	سایر خدمات
هیدروزل باسلول						
PCL						
هر ساعت به ازای هر نمونه		فرزانه زمانی (۳۱۴)	جداسازی و تقطیر در خلاء	NDT	سایر خدمات	
ساخت قطعات سرامیکی (سفارشی) ***		بینا جمالی نیک (۱۵۸-۱۵۶)	ساخت قطعات سرامیکی (پالوت)	WPC	سایر خدمات	



لیست آزمون‌های آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی (۰۲۶-۰۴۰-۳۶۲۸۰ داخلی ۱۵۶ و ۱۵۸). جهت اطلاع از تعرفه هر آزمون به سامانه ([paziresh.merc.ac.ir](http://paziresh.merc.ac.ir)) مراجعه کرده و پس از ثبت نام درخواست خود را ثبت کنید. همچنین می‌توانید جهت اطلاع از جزئیات تجهیزات و خدمات قابل ارائه از سایت **آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه مواد و انرژی** ([centlab.merc.ac.ir](http://centlab.merc.ac.ir)) بازدید بفرمایید.

گروه آزمون	نوع آزمون	کد	نام آزمون	نام اپراتور (تلفن داخلی)	محدودیت‌ها	شرح
	سایر خدمات	OUT	استفاده از خدمات آزمایشگاهی خارج از پژوهشگاه	بینا جمالی نیک (۱۵۸-۱۵۶)		
	سایر خدمات	IN	خرید بونه از تدارکات	بینا جمالی نیک (۱۵۸-۱۵۶)		
شکل دهی	شکل دهی	WPD	نورد سرد تخت	بینا جمالی نیک (۱۵۸-۱۵۶)	عرض حداکثر ۱۰۰ سانتیمتر و سختی فلز حداکثر ۱۵۰ ویکرز باشد. (دستگاه صنعتی می باشد)	هر کیلو...
		WPE	نورد گرم مقطع زن		مقاطع ورودی از ۷۰۰ میلیمتر قابل تبدیل شدن تا مقطع گرد ۱۲ میلیمتر می باشد. (دستگاه صنعتی می باشد)	هر کیلو...