

تجهیزات و خدمات آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های بخش معدن - اردیبهشت ۱۴۰۲

ردیف آزمایشگاه	نام آزمایشگاه	ردیف تجهیز	تجهیز	تعداد تجهیز	ردیف خدمت	خدمت دارای تعرفه
۱	هیدرومتالورژی	۱	اسپیرال	۱	۱	اسپیرال
		۲	جذب اتمی	۱	۲	جذب اتمی
		۳	کوره	۳	۳	کوره - تشویه
		۴	همزن مکانیکی - لیچینگ معمولی	۴	۴	همزن مکانیکی - لیچینگ معمولی
		۵	همزن مکانیکی - سیانوراسیون	۴	۵	سیانوراسیون
۲	فلوتاسیون	۶	جداکننده مغناطیسی تر	۱	۶	جدایش مغناطیسی با شدت متغیر
		۷	دستگاه فلوتاسیون	۳	۷	فلوتاسیون ستونی
		۸	ستون فلوتاسیون	۱	۸	فلوتاسیون معمولی
۳	خردایش	۹	Shaker	۱	۹	آسیای گلوله‌ای
		۱۰	آسیای گلوله‌ای	۱		
		۱۱	جیگ	۱	۱۰	جیگ
		۱۲	سنگ شکن غلطکی	۱	۱۱	سنگ شکن غلطکی
		۱۳	سنگ شکن فکی	۱	۱۲	سنگ شکن فکی
		۱۴	میز لرزان	۱	۱۳	میز لرزان
		۱۵	هیدروسیکلون	۱	۱۴	هیدروسیکلون

ردیف آزمایشگاه	آزمایشگاه	ردیف تجهیز	تجهیز	تعداد تجهیز	ردیف خدمت	خدمت دارای تعرفه
۴	مدلسازی و شبیه سازی سیستم های فرآوری مواد معدنی	۱۶	-	-	-	-
۵	معدن و محیط زیست	۱۷	pH متر	۱	۱۵	آنالیز اسپکتروفتومتری
		۱۸	دستگاه اسپکتروفتومتر	۱		
		۱۹	دستگاه کروماتوگرافی گاز	۱	۱۶	آنالیز جی سی
۶	مدلسازی و شبیه سازی	۲۰	کامپیوتر محاسبات سریع	۴	۱۷	کامپیوتر محاسبات سریع
۷	حفاری مکانیزه	۲۱	آزمون چالزن مینیاتوری (سیورز جی)	۱	۱۸	اندازه گیری نیروهای برش سنگ، انرژی ویژه برش، نسبت بهینه فاصله تیغه به عمق برش
		۲۲	آزمون عدد ساینده (AV/AVS)	۱	۱۹	تعیین ساینده نمونه های سنگ، تخمین شاخص عمر تیغه
		۲۳	آزمون شاخص ساینده سرشار	۱	۲۰	تعیین شاخص شکنندگی سنگ
		۲۴	آزمون نفوذ پانچ	۱	۲۱	تعیین شاخص های چقرمگی و شکنندگی سنگ
		۲۵	شکنندگی S ₂₀	۱	۲۲	تعیین قابلیت چالخوری
		۲۶	ماشین برش خطی	۱	۲۳	تعیین قابلیت چالخوری سنگ
		۲۷	Oven	۱	۲۴	تعیین مقاومت برشی در امتداد سطوح ضعیف
۸	مدلسازی فیزیکی	۲۸	اسکندر سه بعدی	۱ (غیرفعال)	۲۵	تعیین مقاومت برشی در امتداد سطوح اره بر یا درزه با سه تنش عمودی متفاوت
		۲۹	جعبه برش پرتابل درزه سنگ	۱	۲۶	رسم و تعیین زبری سطح درزه سنگ
		۳۰	دستگاه برش مستقیم خاک	۱	۲۷	مقاومت ماندگار برش مستقیم

ردیف آزمایشگاه	آزمایشگاه		تجهیز	تعداد تجهیز	ردیف خدمت	خدمت دارای تعرفه
۹	آزمایشگاه خزش	۳۱	دستگاه برش مستقیم خاک	۱		خزش (یازده روزه) سنگ تا بار ۵۰ کیلو نیوتن فاقد تعرفه
		۳۲	دستگاه خزش	۱ (غیرفعال)		
۱۰	آزمایشگاه مکانیک سنگ	۳۳	Oven	۱	۲۸	آزمون خستگی (به ازای هر نمونه)
		۳۴	آزمون بار نقطه ای	۱	۲۹	آزمون خستگی (تا یک ساعت)
		۳۵	آزمون دوام سنگ	۱	۳۰	آزمون دوام سنگ در برابر آب
		۳۶	پمپ خلاء	۱	۳۱	آزمون سه محوری سنگ پنج نمونه (تا ۱۰ مگاپاسکال فشار همه جانبه)
		۳۷	ترازوی دیجیتال	۱	۳۲	آزمون سه محوری سنگ سه نمونه (تا ۱۰ مگاپاسکال فشار همه جانبه)
		۳۸	ترازوی سه محوره	۱	۳۳	اشباع نمونه سنگ در آب
		۳۹	چکش اشمیت	۱	۳۴	تعیین اندیس چکش اشمیت
		۴۰	دستگاه آکوستیک امیشن	۱	۳۵	آکوستیک امیشن
		۴۱	دستگاه اندازه گیری سرعت امواج فراصوت در سنگ	۱	۳۶	تشریح میکروسکوپی سنگ
		۴۲	دستگاه اوون	۱	۳۷	تعیین اندیس بار نقطه‌ای

ردیف آزمایشگاه	آزمایشگاه		تجهیز	تعداد تجهیز	ردیف خدمت	خدمت دارای تعرفه
۱۱	کارگاه آماده سازی نمونه	۴۳	برش بلوک سنگ	۱	۳۸	برش بلوک سنگ یا بتن (به ازای هر وجه)
		۴۴	دستگاه برش ناچ	۱	۳۹	بریدن و تسطیح تا ۱۰۰ میلی متر
		۴۵	دستگاه تسطیح مقطع	۱	۴۰	بریدن و تسطیح تا ۵۴ میلی متر
		۴۶	دستگاه سایش لس آنجلس	۱	۴۱	تهیه مغزه تا قطر ۱۰۰ میلی متر با نسبت طول به قطر ۱
		۴۷	دستگاه لاشه بر	۱ (غیرفعال)	۴۲	تهیه مغزه تا قطر ۱۰۰ میلی متر با نسبت طول به قطر ۲
		۴۸	دستگاه نمونه گیر DD-۲۵۱	۱	۴۳	تهیه مغزه تا قطر ۵۰ میلی متر با نسبت طول به قطر ۱
		۴۹	دستگاه نمونه گیر DD-۴۰۰	۱	۴۴	تهیه مغزه تا قطر ۵۰ میلی متر با نسبت طول به قطر ۲
		۵۰	مغزه گیر	۱ (غیرفعال)	۴۵	شیار ناچ سنگ، آسفالت و بتن
					۴۶	لس آنجلس درشت دانه
					۴۷	لس آنجلس کوچکتر از ۳۷.۵
۱۲	آزمایشگاه بتن های نوین	۵۱	Oven	۱		مدلسازی عددی مسائل ژئومکانیکی (با سرعت پردازش سریع) فاقد تعرفه
		۵۲	ترازو	۱		
		۵۳	دستگاه بارگذاری ۲۰۰ تنی	۱ (غیرفعال)		
		۵۴	دوربین با رزولوشن بالا	۱		
		۵۵	سیستم کامپیوتر محاسباتی	۱		
		۵۶	سیستم کامپیوتر محاسباتی قوی	۱		