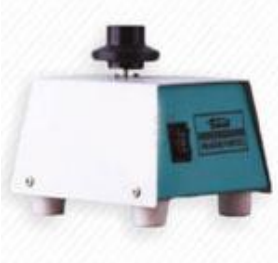
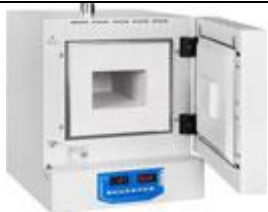


لیست تجهیزات آزمایشگاهی موجود در آزمایشگاه خاک و آب مرکز تحقیقات کشاورزی مازندران

ردیف	نام دستگاه	کاربرد	تصاویر (شماتیک می باشد)
۱	جذب اتمی	روش اسپکتروسکوپی برای اندازه گیری کمی عناصر شیمیایی همانند آهن، منگنز، روی، کادمیم، سرب و ...	
۲	کجالتک تمام اتوماتیک	اندازه گیری نیتروژن و پروتئین	
۳	بلوک هضم (میکرو) و اسکرابر	هضم و آماده سازی نمونه ها تا دمای ۴۵۰ درجه سانتیگراد	
۴	فلیم فتو متر	اندازه گیری کمی عناصر شیمیایی همانند سدیم، پتاسیم و لیتیم	

	تعیین غلظت ترکیبات مولکولی	اسپکترو فتو متر (VIS)	۵
	اندازه گیری هدایت الکتریکی (شوری)	هدایت سنج الکتریکی	۶
	اندازه گیری اسیدیته	پی هاش متر	۷
	اندازه گیری پتاسیل اکسایش و کاهش	Eh متر	۸
	اندازه گیری پایداری خاکدانه‌ها	شیکر الک برقی	۹
	مخلوط کردن و همگن سازی مایعات	شیکر ارلن مایر	۱۰

	مخلوط کردن مایعات	شیکر رفت و برگشتی	۱۱
	مخلوط کردن مایعات	شیکر لوله (ورتکس)	۱۲
	تعیین ماده خشک و خشک کردن نمونه و همچنین استریل نمودن وسایل فلزی و پیرکس	آون	۱۳
	خاکستری و یا هضم خشک نمونه‌ها	کوره	۱۴
	توزین نمونه‌ها در روش وزن سنجی و با دقت بالا	ترازوی حساس	۱۵
	توزین نمونه‌ها	ترازوی نیمه حساس	۱۶

	توزین نمونه ها	ترازو (۲۰ کیلویی)	۱۷
	حرارت دادن و گرم کردن محلولها	اجاق برقی	۱۸
	گرم کردن همزمان همگن سازی محلولها	هات پلیت	۱۹
	ایجاد خلا و مکش	پمپ خلاء	۲۰
	حرارت دادن نمونه ها با آب	بن ماری	۲۱
	جداسازی اجزای مخلوط یک مایع	سانتریفیوژ	۲۲

	تهیه آب مقطر	آب مقطرگیری	۲۳
	آماده سازی نمونه خاک	آسیاب خاک	۲۴
	آماده سازی نمونه گیاه	آسیاب گیاه	۲۵
	ایمنی کار با مواد شیمیایی همانند اسیدها و ...	هود شیمیایی	۲۶

	ایمنی کار با مواد میکروبی	هود بیولوژی	۲۷
	مخلوط کردن و همگن سازی محلولها	همزن مغناطیسی	۲۸
	استخراج و جداسازی چربی	هیتر سوکسوله	۲۹
	اندازه گیری TSS میوه	رفرکتومتر	۳۰
	تهیه عصاره اشباع خاک	عصاره گیر خاک	۳۱
	اندازه گیری به روش تیتراسیونی و برداشتن حجم مشخصی از محلولها	دیسپنسر و سایر لوازم جانبی تیتراسیون	۳۲

	کشت و رشد دادن نمونه‌های زنده	انکوباتور	۳۳
	استریل کردن ابزارهای مورد استفاده در روش های میکروبیو بیولوژی	اتوکلاو	۳۴
	نمونه برداری خاک	اوگر نمونه بردار	۳۵
	تهیه نمونه های دست نخورده خاک	تین نمونه برداری دست نخورده	۳۶
	سرنند نمونه ها با ابعاد مشخص	الک های آزمایشگاهی	۳۷

	مخلوط کردن	بهم زن مکانیکی	۳۸
	اندازه گیری هدایت هیدرولیکی اشباع خاک	اندازه گیر هدایت هیدرولیکی خاک	۳۹