

انکوباتور شیکردار

✓ مدل: KMC65

✓ خدمات آزمایشگاه:

- در آزمایشگاه های بیولوژی به منظور کشت و رشد دادن نمونه های زنده مانند سلول ها یا میکروب ها
- نگهداری محلول ها و مواد دردمای خاص همراه با تکان دادن آنها
- فراهم کردن شرایطی مناسب برای رشد ارگانیسم های زنده با کنترل رطوبت، دما، میزان اکسیژن و دی اکسید کربن

□ توضیحات دستگاه:

- حجم داخلی: ۶۵ لیتر
- رنج حرارتی: ۶۵-۱۰ درجه سانتی گراد
- رنج سرعت: ۵۰-۲۲۰ دور بر دقیقه
- نوع چرخش: اوربیتالی
- وزن مجاز روی صفحه شیکردار: ۱۵ کیلوگرم



انکوباتور حرارتی

✓ مدل: CM55E

✓ خدمات آزمایشگاه:

- در آزمایشگاه های میکروب شناسی برای رشد دادن نمونه های میکروب ها به کار می رود.

□ توضیحات دستگاه:

- تایمر ۹۹۹ ساعته هوشمند (با قابلیت دائم کار)
- حجم داخلی: ۵۵ لیتر
- رنج حرارتی: ۲۰ الی ۸۰ درجه سانتی گراد



انکوباتور یخچالدار آزمایشگاهی

✓ مدل: CIF55E

✓ خدمات آزمایشگاه:

- در آزمایشگاه های میکروب شناسی برای رشد دادن نمونه های میکروبها (انکوباسیون محیط کشت باکتری، ویروسی و قارچی) جهت کشت و رویش باکتری در دمای زیر و بالای محیط.

□ توضیحات دستگاه:

- تایمر ۹۹۹ ساعته هوشمند (با قابلیت دائم کار)
- حجم داخلی: ۵۵ لیتر
- رنج حرارتی: ۵- الی ۷۰ درجه سانتی گراد



آون

✓ مدل: BM55E

✓ خدمات آزمایشگاه:

- آزمون میزان رطوبت
- آزمون تعیین درصد رطوبت مواد غذایی و شیمیایی
- آزمون میزان ماده خشک عصاره های گیاهی و ...
- خشک کردن تجهیزات آزمایشگاهی

□ توضیحات دستگاه:

- تایمر ۹۹۹ ساعته هوشمند (با قابلیت دائم کار)
- حجم داخلی: ۵۵ لیتر
- رنج حرارتی: ۱۵ الی ۳۰۰ درجه سانتی گراد



حمام مافوق صوت

✓ مدل: 7500s

✓ خدمات آزمایشگاه:

- شستشو، چربی گیری، زنگ زدایی و جرمگیری قطعات و لوازم صنعتی، پزشکی و آزمایشگاهی
- دیسپرسینگ ذرات نانو، اختلاط مواد، تولید امولسیون، گاز زدایی محلولها و حل مواد در محلولها.

□ توضیحات دستگاه:

- دارای تایمر ۲ تا ۲۲ دقیقه با فواصل ۴ دقیقه و کنترلر هیتر ۲۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد با فواصل ۱۰ درجه
- ظرفیت تانک: ۶ لیتر



شیکر ارلن (شیکر روتاتور)

✓ مدل: Tm52E

✓ خدمات آزمایشگاه:

- هم زدن و تکان دادن محلول بطور یکنواخت و در بازه زمانی طولانی

□ توضیحات دستگاه:

- صفحه با ابعاد 50×34

- قابلیت بارگذاری تا ۱۰ کیلوگرم

- محدوده سرعت: ۵۰ تا ۲۲۰ RPM

- قابلیت دائم کار

- نوع چرخش: اوربیتالی



فرمانتور شیشه ای قابل اتوکلاو

✓ مدل: زیست فن صنعت ایرانیان

✓ خدمات آزمایشگاه:

- کشت سلول اعم از باکتری، مخمر و دیگر سلول های مشابه
- تولید مواد اکتیو، انواع داروها و واکسن ها برای دستیابی به درمان بسیاری از انواع بیماری ها.
- تولید انواع سرم های مختلف، تولید سموم برای مثال زهر دیفتری به روش کشت معلق در فرمانتور
- تولید DNA پلاسمیدی جهت ایمن سازی با واکسن ژنی در فرمانتور به روش تخمیر پیوسته با کنترل میزان اکسیژن حل شده و pH

□ توضیحات دستگاه:

- ظرفیت: ۵ لیتر



كدورت سنج

✓ مدل: L121

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری میزان ذرات معلق جامد در محلول

□ توضیحات دستگاه:

- محدوده کاری: NTU ۱۰۰۰-۰/۱

- مجهز به تکنولوژی Fast Calibration و کالیبراسیون بدون محلول

فرمازین در کدورت های پایین (کالیبره یک نقطه ای)

- دارای حافظه داخلی جهت ثبت قرائت های انجام شده

- تکرارپذیری عالی به دلیل استفاده از منبع نوری لیزری تا ۱٪



میکروسانتریفیوژ ۳۲ شاخه فول دیجیتال

✓ مدل: RST 32

✓ خدمات آزمایشگاه:

- استخراج و جداسازی دوفازی از طریق نیروی گریز از مرکز
- چرخاندن نمونه‌ها در حجم کم و سرعت بالا
- گلوله درآوردن اسیدهای نوکلئیک یا پروتئین‌ها از یک محلول
- ریزفیلتراسیون نمونه‌های آبی اندک یا به آسانی برای گرد هم آوری آخرین قطرات با ارزش مایع به داخل کف لوله های میکروتیوب

□ توضیحات دستگاه:

- ظرفیت: 16×0.5 و 16×2 میلی لیتر
- سرعت: ۱۰۰۰ الی ۱۴۰۰۰ دور در دقیقه
- دارای ۱۶ شاخه برای میکروتیوب های 0.5 سی سی و ۱۶ شاخه مختص میکروتیوب های ۲ سی سی



همزن مکانیکی گیربکسی

✓ مدل: TAT-1500G

✓ خدمات آزمایشگاه:

- قادر به مخلوط کردن حجم بیشتری از مواد هستند اما برای مخلوط کردن مواد دارای چسبندگی زیاد مناسب نیستند.
- سنتز کاتالیست های نانو مغناطیسی اکسید آهن
- چرخاندن نمونه ها در حجم کم و سرعت بالا

□ توضیحات دستگاه:

- حداقل و حداکثر دور دستگاه ۱۰۰ و ۱۵۰۰ دور در دقیقه



اکسترودر اسفرونایزر

✓ مدل: DES-02

✓ خدمات آزمایشگاه:

- تولید پلتها برای ساخت قرص، کپسول در صنایع دارویی و صنایع غذایی.

- گرانول کردن مواد اکسترودر شده

- کروی نمودن فرآیندهای آزمایشگاهی و محصولات در فاز پایلوت در داروسازی، صنایع غذایی و صنایع شیمیایی.

□ توضیحات دستگاه:

- یکپارچگی اکسترودر و اسفرونیزاسیون گرانول

- کنترل دقیق جریان هوا



حمام آب

✓ مدل: CPN-70

✓ خدمات آزمایشگاه:

- ذوب کردن و جوشاندن نمونه ها

□ توضیحات دستگاه:

- محدوده دمایی: ۵ تا ۱۰۰ درجه سانتی گراد

- ظرفیت: ۶ لیتر

- وزن: ۵ کیلوگرم



پرشر چمبر

✓ مدل: A35

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری پتانسیل آب برگ

□ توضیحات دستگاه:

- منبع تامین فشار در این دستگاه بالن هوای فشرده ۱۰ کیلوئی می باشد که حداقل برای انجام ۲۵ آزمایش کافی می باشد.
- رگلاتور مورد استفاده در این دستگاه قابلیت تحمل ۱۵۰ بار فشار را دارا بوده و دامنه فشار کاری آن از صفر تا ۴۰ بار می باشد. حداکثر فشار کاری دستگاه ۳۵ بار می باشد.



ژرminatور

✓ مدل: K.A.G420

✓ خدمات آزمایشگاه:

- نگهداری نمونه ها جهت انجام تست های پایداری
(accelerated, long term, on going)

□ توضیحات دستگاه:

- دارای تایمر ۲۴ ساعته
- دارای سیستم رطوبت قابل تنظیم تا ۹۵ درصد
- دارای سیستم حرارت و برودت از ۰ تا ۶۰ درجه سانتی گراد
- دارای فن سیرکولاسیون



شوف بالن

✓ مدل: H1500E

✓ خدمات آزمایشگاه:

- شوف بالن برای گرم کردن محیط آزمایش در بالن
- استفاده در فرایند رفلاکس

□ توضیحات دستگاه:

- حداکثر دما: ۴۵۰ درجه سانتی گراد.

- حجم: ۵۰۰۰ میلی لیتر ۱ خانه



شیکر لوله

✓ مدل: VORTEX

✓ خدمات آزمایشگاه:

- مخلوط کردن محلول در داخل لوله های آزمایش به روش ضربه ای

□ توضیحات دستگاه:

- قابل تنظیم بر روی دو زمان پیوسته و منقطع

- این دستگاه در دمای محیط به روش **sensor pressure** کار می کند.

- ظرفیت: ۱ لوله ۱۶×۱۰۰ میلی متری



میکرو فیوژ

✓ مدل: MFP-3500

✓ خدمات آزمایشگاه:

- جداسازی

□ توضیحات دستگاه:

- دور قابل تنظیم: ۵۰۰ تا ۳۵۰۰

- ورتکس بلبرینگی (عدم سایش نوک میکروتیوب)

- استفاده همزمان از میکروتیوبهای ۰٫۵ - ۰٫۲ - ۱٫۵



هات پلیت مگنت

✓ مدل: HD601

✓ خدمات آزمایشگاه:

- گرم کردن نمونه ها

- همزدن نمونه ها

□ توضیحات دستگاه:

- سیستم کنترل حرارت دستگاه با دقت ۱ درجه سانتی گراد



دستگاه فرز سه محوره CNC

✓ مدل: SMG-302w

✓ خدمات آزمایشگاه:

- فرزکاری به صورت شیاردار، سوراخکاری و همچنین برشهای لبه تیز
از طریق برنامه CNC استاندارد

□ مشخصات دستگاه:

- مبنای برش آن بر مبنای چرخش یک ابزار برشی بوده و حرکت آن در
دو جهت محور X و Y است.

- در این دستگاه قطعه کار ثابت باقی می ماند و ابزار برشی در امتداد
سه محور دستگاه حرکت می کند.



دستگاه تعیین دانه بندی ماسه فرکانس متغیر (الک شکر ۱۲ اینچ)

✓ مدل: pooyesh sanat

✓ خدمات آزمایشگاه:

- تعیین دانه بندی و جدایش مواد تحت فرکانس متغیر قابل تنظیم
- تعیین دانه بندی مصالح شن و ماسه ، تطبیق توزیع اندازه ی دانه ها با مشخصات لازم برای مصالح سنگی و در آنالیز خاک.
- جداسازی اجسام از نظر فیزیکی به اندازه دلخواه در صنایع کشاورزی، غذایی، داروسازی، معدن و ساختمان سازی

□ مشخصات دستگاه:

- قابلیت دستیابی به فرکانس لرزشی متغیر صفر تا ۳۶۰۰ بار در دقیقه با گشتاور ثابت
- قابلیت کنترل زمان کارکرد
- قابلیت استفاده از دستگاه در حالت تکرار پذیر با سیکل های زمان متفاوت



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



روتاری اوپراتور طرح IKA

✓ مدل: TAT-RKdj

✓ خدمات آزمایشگاه:

- جهت جداسازی و حذف حلال‌های آلی در واکنش‌های شیمیایی بوسیله تبخیر.
- این دستگاه در دمای ۵۰ تا ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد قادر به تقطیر و عصاره‌گیری می‌باشد.

□ مشخصات دستگاه:

- دور موتور : ۲۵۰ دور در دقیقه با نمایشگر دیجیتال
- دارای جک برقی بالا و پائین آورنده
- کندانسور شیشه‌ای با حجم ۱ لیتر و خروجی ۰/۵ لیتر
- ظرفیت دستگاه: ۱ لیتر



بن ماری جوش و سرولوژی

✓ مدل: WMS22

✓ خدمات آزمایشگاه:

- گرم کردن معرف ها و ذوب کردن نمونه ها
- انجام تست های سرولوژیک، آگلوتیناسیون، بیوشیمی، تست های دارویی و حتی انجام مراحل انکوباسیون صنعتی

□ مشخصات دستگاه:

- رنج وسیع کارکرد از دمای محیط تا دمای جوش.
- تایمر ۹۹۹ ساعته هوشمند
- حجم داخلی: ۲۲ لیتر
- هم دمایی دقیق حتی هنگام بارگذاری کامل



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



دستگاه تراش CNC

✓ مدل: TK301

✓ خدمات آزمایشگاه:

- قالب سازی، ساخت الکتروود اسپارک، مدلسازی، قطعه سازی، سوراخکاری، کاربردهای تزئینی و هنری و طلاسازی
- برای تراشکاری و به طور ویژه برای شکل دهی یک قطعه کار تحت کنترل دو محور به کار گرفته می شوند و روند حکاکی سطح نمونه را به خوبی انجام می دهد.



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



دیپ فریزر ۷۰- درجه

✓ مدل: 88FD-2-93-A

✓ خدمات آزمایشگاه:

- انجماد و نگهداری نمونه ها

□ توضیحات دستگاه:

- دارای سیستم برق اضطراری جهت روشن نگه داشتن دیتالاگر (ثبات) در

مواقع قطع برق برای مدت حداقل ۴ ساعت

- حجم طبقه بالا: ۲۱۰ لیتر

- حجم طبقه پایین: ۱۹۰ لیتر



کوره الکتریکی

✓ مدل: FM8P

✓ خدمات آزمایشگاه:

- ذوب برخی مواد
- تست احتراق
- آزمون خاکستر مواد شیمیایی و فرآورده های غذایی
- سخت کردن و تقویت فلزات

□ توضیحات دستگاه:

- حجم داخلی: ۸ لیتر
- حداکثر دمای کار: ۱۱۰۰ درجه سانتی گراد



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



میکروسکوپ نوری دو چشمی

✓ مدل: BA310

✓ خدمات آزمایشگاه:

- مشاهده و بررسی برای تحلیل دقیق در مقیاس مناسب
- بزرگنمایی اجسام کوچک

□ توضیحات دستگاه:

- همراه با عدسی‌های ۴×، ۱۰×، ۴۰× و ۱۰۰× از نوع EF-N Plan
- رزولوشن و درخشندگی بالای تصاویر
- عدسی‌های چشمی قابل فوکوس



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



آون خلاء

✓ مدل: TAT-VacP50

✓ خدمات آزمایشگاه:

- خالص سازی (تبخیر محصولات جانبی، ایزومر، آغازگرهای واکنش نداده، مواد واسط، پروراندن و افزایش دادن وزن مولکولی پلیمرها).
 - بدست آوردن یک ترکیب خشک خالص از یک حل شونده یا پودر خیس یا رزین و سایر ترکیبها
 - مناسب برای خشک کردن نمونه‌های قابل انفجار در دمای بالا
 - خشک کردن یا تبخیر حلال با نقطه جوش بالا
 - جداکردن حلال و حل شونده بدون نیاز به خشک کردن یک از فازها جهت جلوگیری از ورود اکسیژن در هنگام خشک کردن مواد جامد
- توضیحات دستگاه:

- دارای برد قابل برنامه ریزی با تایمر ۹۹۰ دقیقه
- دارای گیج نشان دهنده و کیوم
- محدوده دمایی دستگاه ۵۰ الی ۲۰۰ درجه سانتی گراد



pH متر دیجیتال

✓ مدل: TZ-pH

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری pH محلول های آزمایشگاهی
- سنجش اختلاف پتانسیل الکتریکی نسبی محلول ها
- اندازه گیری درجه حرارت

□ توضیحات دستگاه:

- دقت دستگاه در حالت pH ۱ درصد و در حالت $1 \text{ mV} \pm$ است.
- گسترده عملیاتی: pH= 0-14، ۱۹۹۹ میلی ولت و دما ۲۰- تا ۸۰+
درجه سانتی گراد
- دارای نشان دهنده دیجیتال



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



خشک کن هات بلوک

- ✓ مدل: HPN-24
- ✓ خدمات آزمایشگاه:
- گرم کردن آنزیم

□ توضیحات دستگاه:

- دقت تنظیم دما: $0/1$ درجه سانتی گراد
- سرعت گرمایش: 5 درجه بر دقیقه
- محدوده کنترل دما: 5 درجه بالاتر از دمای محیط تا 100 درجه
- ظرفیت: 32 عدد میکروتیوب $1/5$ و 35 عدد میکروتیوب $0/5$
- دقت کنترل دما: $0/2$ سانتی گراد
- تایمر: 999 دقیقه یا دائم کار



راکتور شیمیایی پرتابل

✓ مدل: DPR-04

✓ خدمات آزمایشگاه:

- تقطیر و تقطیر آزوتروپ ، سنتز شیمیایی تک مرحله‌ای و چند مرحله‌ای، پلیمریزاسیون، استخراج ترکیبات شیمیایی، کریستالیزاسیون، رفلاکس، رسوب‌دهی، نانو فناوری، اسانس گیری و عصاره گیری و...

□ توضیحات دستگاه:

- قطعات شیشه ای راکتور هیچ گونه اثر سوئی بر عملیات و ترکیبات شیمیایی نداشته و به راحتی می توان عملیات تولید دارو را در آن انجام داد.

- در این راکتور با توجه به تعبیه میکسر داخلی، انجام کلیه واکنش های شیمیایی فراهم شده است. ضمن اینکه با تعبیه شیرهایی در راکتور از ایجاد فضای مرده در دستگاه جلوگیری شده و بدین ترتیب تمام مواد شیمیایی در عملیات شرکت می کنند.



- مزیت دیگر راکتور شمیایی تولید شده، وجود تقسیم کننده ای است که مانع ایجاد بخار بر روی دستگاه شده و حتی اگر بخاری ایجاد شود طی عملیاتی بخار را به آب تبدیل کرده و به مخزن اصلی دستگاه باز می گرداند.

- راکتور دو جداره از جنس بوروسیلکات ۳/۳

- حجم راکتور: ۴/۵ لیتر

- فشار عملیاتی: اتمسفر

- دمای عملیات: ۶۰- الی ۲۵۰+ درجه سلسیوس

- تنش دمایی: ۱۰۰ درجه سلسیوس

- سرعت دوران همزن: ۴۵۰-۵۰ دور در دقیقه



سختی سنج یونیورسال

✓ مدل: UV1

✓ خدمات آزمایشگاه:

- انجام: ۱۵ روش راکول، ۱۵ روش راکول سوپرفیشیال، ۱۵ روش برینل و ۱۷ روش ویکرز

□ توضیحات دستگاه:

- حداکثر ارتفاع قطعه کار: ۲۴cm
- عمق دهانه کارگیر: ۱۸cm
- عملکرد بر اساس استانداردهای ASTM E18, ASTM E10, ASTM E92
- اعمال نیرو از ۳ تا ۱۸۷/۵ کیلوگرم با دقت ۰/۰۱٪ نیروی نامی
- زمان توقف روی نیرو: ۱ الی ۹۹ ثانیه
- تبدیل سختی اندازه گیری شده به دیگر مقیاس های سختی



ویسکوزیتر استوآلد

✓ مدل: PFA-HOV

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری ویسکوزیته مایعات در دماهای مختلف

□ توضیحات دستگاه:

- این دستگاه شامل کورنومتر، حمام ترموستات، پیکومتر، پیت و پوار و محلول سولفو کرومیک اسید می باشد.



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



هود شیمیایی

✓ مدل: CHS94

✓ خدمات آزمایشگاه:

- جهت انجام امور مختلف در فضای ایزوله

□ توضیحات دستگاه:

- دارای شیر آب و گازوکاپ سینک

- فن ضداسید و قوی

- حجم هوادهی: ۱۵۰۰ مترمکعب بر ساعت



هود لامینار کلاس دو

✓ مدل: LHS94

✓ خدمات آزمایشگاه:

- جهت انجام امور مختلف در فضای ایزوله

□ توضیحات دستگاه:

- دارای دو فیلتر هپا با درصد بازدهی ۹۹/۹۷ درصد

- دارای روشنایی فلورسنت (لامپ کم مصرف TiO_3)

- دارای لامپ UV و سیستم کنترلر تایمر UV

- دارای آلارم جهت اعلام اتمام دوره کارکرد فیلترها و لامپ UV

- دارای سیستم هوادهی عمودی

- حجم هوادهی: ۱۵۰۰ مترمکعب بر ساعت



هیتراستیرر (همزن حرارتی_مغناطیسی)

✓ مدل: PIT 300

✓ خدمات آزمایشگاه:

- مخلوط نمودن سیالات و محلول سازی با توزیع یکنواخت دما



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)

✓ مدل: DanChrom SP1/SP2

✓ خدمات آزمایشگاه: جهت جداسازی، شناسائی و مقدار سنجی اجزای یک ترکیب از این دستگاه استفاده می گردد.

○ توضیحات دستگاه:

دارای سیستم تزریق اتوماتیک نمونه (اتو سمپلر) مدل A120 با دقت عالی و کارآیی مطلوب

تزریق مقادیر ثابت و از پیش تعیین شده و یا متغیر (قابل برنامه ریزی از ۰/۱ تا ۹۹۹/۹ میکرولیتر)

سیستم Semi preparative از یک پمپ قدرتمند و بسیار دقیق با Flow Rate معادل ۰/۱ تا ۴۰ میلی لیتر بر دقیقه همراه با آشکار

ساز UV/Vis مجهز به فلوسل Semi Preparative



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



اتو کلاو

✓ مدل: RT75

✓ خدمات آزمایشگاه: سترون و استریل کردن مواد و وسایل آزمایشگاهی و همچنین ابزار و پارچه های پزشکی

○ توضیحات دستگاه:

- ظرفیت ۷۵ لیتر
- نمایشگر دیجیتالی برای دما ، زمان و اختارها
- قابلیت تنظیم دما تا ۱۲۱/۵ درجه سانتی گراد
- قابلیت تنظیم زمان استریل تا ۹۹ دقیقه



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



اسپری درایر (خشک کن پاششی)

✓ مدل: DSD-04

✓ خدمات آزمایشگاه:

- خشک کردن انواع نمونه های تحقیقاتی دارویی، غذایی، شیمیایی و گیاهی
- خشک کردن عصاره های آبی گیاهان
- مهندسی ذرات در ابعاد میکرون
- طراحی تجمعات میکرونی حاوی نانوذرات

○ توضیحات دستگاه:

- قابلیت انجام عملیات در محدوده ۵۰ تا ۲۰۰ درجه سلسیوس



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



سو کسله تمام اتوماتیک

✓ مدل: CPS6

✓ خدمات آزمایشگاه:

- استخراج چربی در انواع مواد غذایی

- خالص سازی پلیمرهای سنتزی

□ توضیحات دستگاه:

- دارای ۶ خانه مجزا جهت انجام جداسازی و کنترل جداگانه هر خانه.

- جمع آوری حلال هر خانه به صورت جداگانه که در افزایش دقت کار موثر

است.

- بی نیازی به روتاری اوپراتور و هیدرولیز جهت جداسازی روغن از حلال



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



اولتراسونیک هموژنایزر

✓ مدل: FAPAN 1600UT

✓ خدمات آزمایشگاه:

- دیسپرس کردن نانو ذرات در مایعات، تولید امولسیون و سوسپانسیون پایدار، شکاندن مولکول‌های پلیمری سنگین، فرآوری پروتئین‌ها و DNA، عصاره‌گیری و...
- عامل دار کردن نانوتیوب کربنی
- تسریع واکنش‌های شیمیایی
- متلاشی کردن دیواره سلولی
- سنتز نانوساختارها
- قابلیت کاربری پژوهشی، نیمه صنعتی و صنعتی

□ توضیحات دستگاه:

- قابلیت تنظیم توان از ۱۶۰ تا ۱۶۰۰ وات در ۱۰ مرحله.
- امکان هموژن کردن حجم نامحدود از محلول
- قابلیت تنظیم زمان
- قابلیت تنظیم بر اساس کارکرد پیوسته و پالسی
- قابلیت تنظیم کارکرد پالسی از ۰/۱ تا ۰/۹ ثانیه



آشکار ساز خودکار جبهه رطوبتی خاک

✓ مدل: ch-4

✓ خدمات آزمایشگاه:

- سنجش تغییرات رطوبت در لایه های مختلف و اعماق مورد نظر
- در حوزه خاکشناسی، آبیاری، فیزیک، خاک، باغبانی، فرسایش
- در حوزه آبخیزداری حفاظت محیط زیست محیط های تحقیقاتی کشاورزی

□ توضیحات دستگاه:

- الکتروود استاندارد شامل ۶ ردیف سنسور که به فاصله ۱۵ سانتیمتر از همدیگر قرار دارند.
- امکان پایش رطوبت تا عمق ۹۰ سانتیمتر
- دارای یک الکتروود کالیبره برای انجام کالیبراسیون دستگاه.



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



آسیاب دورانی ساچمه ای (جارمیل)

✓ مدل: JMVT90

✓ خدمات آزمایشگاه:

- آسیاب کردن آهسته مواد در جارهای استوانه‌ای برای مثال آسیاب
- مقادیر آزمایشگاهی مواد اولیه غیرفلزی معدنی (خشک و تر)
- میکس کردن پودر ها و محلول ها در مهندسی مواد

□ توضیحات دستگاه:

- طول غلتک ها : ۹۰ سانتیمتر
- قابلیت معکوس شدن اتوماتیک جهت چرخش به منظور جلوگیری از
- آگلومره شدن ذرات
- سرعت چرخش غلتک ۰ تا ۲۰۰ دور بر دقیقه
- قابلیت استفاده از جارهای ۱ - ۱۰ لیتر



سانتریفیوژ یخچال دار

✓ مدل: PIT 320 R

✓ خدمات آزمایشگاه:

- جداسازی ترکیباتی از مواد به همراه نگهداری همزمان آن ها در سرمایش معین

- قابل استفاده در فرآوری و جداسازی روغن های مایع، فرآوری انواع نوشیدنی و آبمیوه، شفاف سازی و تصفیه مایعات، فرآوری شیر و محصولات لبنی و در مطالعات سلول های زنده جانوران یا پروتئین ها.

□ توضیحات دستگاه:

- دارای حسگر بارگذاری بالانس

- دامنه متغیر دما در محدوده ۵- تا ۴۰ درجه سانتی گراد

- ماکزیمم ظرفیت: ۴×۱۰۰ میلی لیتر

- حداکثر چگالی مجاز مواد: ۱/۲ kg/dm³

- سرعت چرخش: ۵۰۰ الی ۱۵۰۰۰ دور در دقیقه

- تغییر نمایش RPM به RCF و بالعکس



فریز درایر (خشک کن انجمادی)

✓ مدل: IFD-8512

✓ خدمات آزمایشگاه:

- خشک کردن مواد در حجم زیاد با قابلیت کنترل دمای محصول

شامل پیش انجماد خشک کردن اولیه و خشک کردن ثانویه

- خشک کردن مواد حساس به رطوبت که با روش های معمولی نمی

توان آن ها را خشک نمود.

- خشک کردن میوه ها

□ توضیحات دستگاه:

- دمای کندانسور: ۸۵- درجه سانتی گراد

- ظرفیت کندانسور در ۲۴ ساعت: ۱۲ لیتر

- ظرفیت کلی کندانسور: ۲۸ لیتر

- نوع کندانسور: درون پیچ

- سیستم یخچالی: CFC- Free

- سیستم انجمادزدایی: دستی



تکسچر آنالایزر (بافت سنج)

✓ مدل: TA20

✓ خدمات آزمایشگاه:

- آزمون های کشش، فشار، خمش، برش، اکستروژن، سوراخکاری و شکست در آزمون های مواد غذایی، میوه ها و سبزیجات، لوازم آرایشی و بهداشتی، دارو و لوازم پزشکی و آزمون بسته بندی
- تجزیه و تحلیل خصوصیات بافت (Texture Profile Analysis)
- انجام آزمون های: جویدن، سختی، تنش کرنش، چسبندگی، کشسانی، انسجام و الاستیسیته.

□ توضیحات دستگاه:

- چاپ گزارش آزمون ها و امکان تغییر تنظیمات چاپ
- دریافت اطلاعات (نیرو و جابه جایی) با سرعت ۱۰۰ نمونه در ثانیه
- تنظیم ویژگی های آزمون مانند سرعت آزمون بر اساس نوع آزمون
- دقت اندازه گیری طول: $1 \mu\text{m}$
- ارتفاع قطعه کار: ۲۰۰ mm
- کورس حرکت: ۲۰ cm
- سرعت انجام آزمون: 0.001 تا 400 mm/min



کجدال اتوماتیک تیتراسیون دار

✓ مدل: V50

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری درصد پروتئین مواد غذایی و دارویی
- انجام قسمت تقطیر اندازگیری ازت پروتئین زئین الکل و سپس تیتراسیون آن و جوابدهی و در نهایت چاپ جواب آزمون

□ توضیحات دستگاه:

- قابلیت مکش سود و اسید بوریک به صورت خودکار و تنظیم مقدار واریز قبل از شروع کار و حتی در حین واکنش
- قابلیت تنظیم جوش و فشار بخار قبل از شروع کار تقطیر و حتی در هنگام واکنش

- آب گیری مخزن به صورت کاملا اتوماتیک

- دارای ظروف مخصوص نگهداری آب سود و اسید بوریک



داروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



- دارای تیترومتر داخلی به منظور تیتراسیون دقیق با دقت واریز محلول تا 0.001 و یدومتری تا دقت 0.01 با قابلیت کالیبراسیون و حتی اتوکالیبره
- دارای چاپگر نصب شده بر روی دستگاه به منظور چاپ جواب نهایی چاپگر از نوع سوزنی می باشد و پاک نمی شود.
- دارای سیستم حرارتی یونی به منظور کنترل بهتر جوش و تنظیم بهتر فشار بخار در حین کار



ر فرکتومتر پرتابل

✓ مدل: PTRP100

✓ خدمات آزمایشگاه:

- اندازه گیری ضریب شکست، بریکس و غلظت مایعات
- صنایع شیمی: اندازه گیری غلظت برخی از اسیدها و مواد معدنی غیر آلی، آمونیاک، الکل، روغن های صنعتی، محصولات و حلال های آلی، محلول های نمکی، برخی از چسب ها، رنگ ها و غیره.
- صنایع پتروشیمی: غلظت پارافین و واکس ها، بسیاری از محصولات شیمیایی مشتق شده از نفت، دوغاب ها، آب اکسیژنه، اسیدهای هیدروفلوریک و غیره.
- صنعت موتور و وسایل نقلیه: اندازه گیری غلظت ضدیخ، روان کننده ها، روغن ها و غیره.
- تصفیه فاضلاب: چک کردن غلظت برخی از محلول ها پسماند.
- صنایع مواد شوینده و آرایشی، بهداشتی: اندازه گیری غلظت انواع مایع دستشویی، شامپو، برخی از کرم های مرطوب کننده و غیره.
- صنایع قند و نیشکر.



- صنایع غذایی و تبدیلی: اندازه‌گیری غلظت آبمیوه و کنستانتره‌های آبمیوه، نوشابه، تولید ماءالشعیر و مخمر آجوه، چای و قهوه، محصولات لبنی (مانند شیر تغلیظ‌شده، پودر شیرخشک، پنیر، ماست، بستنی، کشک، لاکتوز، پودر آب‌پنیر)، آب نمک در ترشیجات، سفیده و زرده تخم‌مرغ، سس، رب، انواع مرباها، ژلاتین، شکلات، نشاسته و غیره

توضیحات دستگاه:

- اندازه‌گیری سریع و همزمان ضریب شکست و بریکس
- حداکثر دمای نمونه: ۸۰ درجه سانتیگراد



دروسازی پارت کیمیا
آزمایشگاه پارک علم و
فناوری گلستان



هضم کجدال اتوماتیک

✓ مدل: hls8in

✓ خدمات آزمایشگاه:

- انجام مرحله هضم کجدال به صورت مادون قرمز با وات بسیار پایین و سرعت بسیار بالا

- انجام هضم در ۴۵ دقیقه با ۹۰۰ وات

□ توضیحات دستگاه:

- سیستم هضم ۸ خانه

- سیستم کاملا بسته دارای دو لامپ مخصوص infrared پوشیده شده با سرامیک جهت افزایش مقاومت و طول عمر در برابر بخارات

- دارای ترموستات مکانیکی با حداکثر مقاومت در برابر بخارات اسیدی

- سرعت هضم بالا تا ۴۵ دقیقه هضم سرعتی و توان بسیار پایین حدود ۱۰۰۰ وات



اسپکتروفتومتر UV-VIS (آنالیزور چندکاره)

✓ مدل: mpanm96

✓ خدمات آزمایشگاه:

- تشخیص آلاینده های هوا، مونواکسید کربن و ترکیبات گوگرددار
- تعیین مقدار مواد شیمیایی مختلف از جمله رنگ های مصنوعی،
طعم دهنده های مصنوعی، مواد نگهدارنده و...

- تعیین غلظت و خلوص نمونه های DNA, RNA و پروتئین

- میکروپلیت ریدر

□ توضیحات دستگاه:

- محدوده طیفی: ۱۹۰ الی ۹۰۰ نانومتر

- آشکارساز: هالوژن تنگستن - لامپ دوتریوم

- کمترین حجم نمونه: ۱-۲ میکرولیتر

