

رشته شیلات گرایش فرآوری محصولات شیلاتی

تولید یا فرآوری، به معنی تهیه کالا و خدمات مورد نیاز با استفاده از منابع و امکانات موجود است. فعالیت تولیدی سلسله اقداماتی است که برای تبدیل منابع به کالاهای مورد نیاز صورت می‌گیرد.

دانش آموختگان رشته فرآوری محصولات شیلاتی با هدایت و نظارت و کنترل کیفیت محصولات و مشاوره در خصوص طراحی و ساخت واحدهای فرآوری محصولات شیلاتی و نیز معرفی تولیدات جدید آبریان فرآوری شده به رشد و توسعه این بخش کمک شایانی می‌کنند.

با توجه به توسعه آبرزی پروری و تولید آبریان در صنایع آب‌های داخلی و دریایی نیاز به متخصصینی به منظور ارائه بهتر محصولات مزبور به بازارهای داخلی و خارجی می‌باشد. امکان ارائه خدمات مزبور نیاز به داشتن تخصص و آگاهی کافی در زمینه‌های مختلف عمل آوری و تکنیک‌های لازم و برنامه ریزی و مدیریتی واحدهای عمل‌آوری محصولات شیلاتی دارد، لذا با توجه به توضیحات بالا وجود چنین دوره‌ای ضروری می‌باشد.

دستگاه‌های مورد استفاده در آزمایشگاه فرآوری محصولات شیلاتی

ردیف	نام دستگاه (لاتین)	نام دستگاه (فارسی)	حوزه تخصصی کاربرد
۱	Homogenizer	هموژنایزر	همگن سازی، آمیختن شدید برای یکدست نمودن ذرات در دو ماده مرتبط به هم و یا گروهی از مواد مربوط به هم برای ایجاد یک فرم ثابت از وجه‌های مختلف نامحلول (گاهی بکمک افزودن سورفکتانتها) برای به دست آوردن سوسپانسیون و یا امولسیون است
۲	Hot plate	هات پلیت	حرارت دادن محلول‌ها
۳	Vertex	ورتکس	مخلوط کردن سوسپانسیون
۴	pH Meter	pH سنج	اندازه گیری pH
۵	Water bath	حمام بن ماری	گرم کردن نمونه‌ها در آب
۶	Incubator	انکوباتور	ایجاد و تنظیم دمای مناسب جهت رشد میکروب‌ها
۷	Autoclave	اتوکلاو	جهت سترون سازی و استریل کردن
۸	Incubator Shaker	انکوباتور شیکر دار	ایجاد و تنظیم دمای مناسب جهت رشد میکروب‌ها
۹	Oven	آون	خشک کردن و استریل وسایل و نمونه‌ها
۱۰	Spectrophotometer	اسپکتروفوتومتر	جهت اندازه گیری غلظت نمونه از طریق میزان نور عبوری یا جذب شده
۱۱	Freeze dryer	فریز درایر	جهت خشک کردن نمونه‌ها در خلاء و دمای تا ۸۰- درجه سانتیگراد
۱۲	Water Distiller	آب مقطر گیری	تهیه آب مقطر
۱۳	Refrigerated Centrifuge	سانتریفیوژ یخچال دار	جدا سازی محلول از رسوب با دور بالا در دمای یخچال
۱۴	Centrifuge	سانتریفیوژ	جدا سازی محلول از رسوب با دور بالا
۱۵	hot plate stirrer	هات پلیت استرر دار	گرم کردن و هم زدن محلول‌ها
۱۶	Refrigerator	یخچال	جهت نگهداری نمونه‌ها
۱۷	Freezer	فریزر ۱۸-	جهت نگهداری نمونه‌ها

۱۸	دستگاه تقطیر به همراه کندانسور شیشه ای	دستگاه تقطیر به همراه کندانسور شیشه ای	جهت استخراج عصاره از محلول
۱۹	Rotary	روتاری	جهت استخراج عصاره از محلول
۲۰	Decanter	قیف جدا کننده	ابزار آزمایشگاهی است که مایعات را بر اساس چگالی آن از هم جدا می کند.
۲۱	Soxhlet	سوکسله	استخراج چربی
۲۲	Kjeldahl	کلدال	اندازه گیری پروتئین خام
۲۳		فریزر ۸۰-	جهت نگهداری نمونه ها
۲۴	Real-time PCR	ریل تایم پی سی آر	جهت اندازه گیری و مقایسه ژن-جهت تکثیر ژن در زمان واقعی
۲۵	Vertical Electrophoresi	سری الکتروفورز عمودی	
۲۶		محفظه ماورای بنفش-ژل داک	
۲۷	Micro Centrifuge	میکروسانتریفیوژ	
۲۸	Balance Digital	ترازوی دیجیتال	

تصاویری از برخی دستگاه‌های موجود در آزمایشگاه فرآوری محصولات شیلانی



شکل ۱: دستگاه سوکسله



شکل ۲: دستگاه هضم کج‌دال



شکل ۳: دستگاه تقطیر کج‌دال



شکل ۴: دستگاه بن ماری



شکل ۵: دستگاه فریزر درایر ۸۰ -



شکل ۶: دستگاه فریزر ۲۰ -



شکل ۷: دستگاه شیکر



شکل ۸: دستگاه اتوکلاو