

طرح کلی درس « تکنولوژی مبارزه شیمیایی »

هدف: آشنایی و بکارگیری تجهیزات پخش سموم شیمیایی

موضوعات مطروحه	شماره جلسه
معرفی درس و نمایش برگ سرفصل درس به دانشجویان، معرفی منابع درس، توضیح نحوه ارزیابی و تفکیک امتیازات هر بخش، تعریف و کاربرد مبارزه شیمیایی، نقاط قوت و ضعف، چالشها، موارد کاربرد ادوات پخش سموم، شکل‌های فیزیکی سموم و نحوه کلی توزیع آنها، چربی و چگونگی ذره‌سازی	۱
اهمیت اندازه قطره، مکانیزم‌های اصلی و ترکیبی ذره‌سازی، تفصیل اجزای ساختمانی و نحوه عمل سمپاشهای هیدرولیکی	۲
انواع نازل، روش شناسایی، نحوه عمل و کاربرد هر یک از آنها، اثر عوامل مختلف بر همپوشانی	۳
عوامل موثر بر یکنواختی پاشش، تعریف اندازه قطره و عوامل موثر بر اندازه قطره در سمپاشهای هیدرولیکی، انواع سمپاشهای هیدرولیکی از دستی تا بومدار	۴
استفاده از جریان شدید هوا برای ذره‌سازی، استفاده از نیروی گریز از مرکز برای ذره‌سازی، سمپاشهای مبتنی بر این روش ذره‌سازی (اجزاء و عوامل موثر بر کارکرد)	۵
سمپاشهای ترکیبی، حرارتی (اجزاء و عوامل موثر بر کارکرد)، بادبردگی، روش بررسی کیفیت سمپاشی، دستگاههای آزمون صحت عمل سمپاشها	۶
کار عملی با سمپاش پستی استوانه‌ای (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه)	۷
کار عملی با سمپاش پستی کنایی (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه)	۸
کار عملی با سمپاش بومدار تراکتوری (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه)	۹
کار عملی با سمپاش پستی اتومايزر (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه)	۱۰
کار عملی با سمپاش پستی میکرونی، فرغونی (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه) و آشنایی با سمپاش توربینی	۱۱
کار عملی با سمپاش حرارتی (شناخت اجزاء، عیب یابی، کالیبراسیون و تعیین پارامترهای مهم عملکردی دستگاه)	۱۲
روش ارزیابی:	
۱۴ نمره	← حضور فعال در کلاس و گزارش کار عملی
۶ نمره	← آزمون پایان ترم از بخش تئوری و عملی
مراجع:	
<p>۱- سمپاش‌ها و کاربرد آنها در کشاورزی. ترجمه: جمال‌الدین آخوندنژاد. انتشارات آبیژ. چاپ اول ۱۳۸۷.</p> <p>۲- کالیبراسیون سمپاش‌های رایج در ایران. تألیف: رضا فلاح جدی. انتشارات دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی سازمان تحقیقات کشاورزی. چاپ اول ۱۳۸۴. ۱۳۹ ص.</p> <p>۳- ساختمان و کاربرد سمپاش‌های رایج در ایران. تألیف: رضا فلاح جدی. انتشارات دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی سازمان تحقیقات کشاورزی. چاپ دوم ۱۳۸۵. ۹۸ ص.</p> <p>۴- روش‌های کاربرد آفت‌کش‌ها. تألیف: جی. دبلیو. ماتیسوس. ترجمه: محمدرضا افشاری. انتشارات سازمان تحقیقات کشاورزی. ۱۷ فصل. ۴۶۳ ص. (ترجمه نسخه ۱۹۸۸)</p>	