



پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

طرح درس یک دوره درس کامل (۱۷ جلسه)

گروه آموزشی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها

مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها

<p>- نام درس: بیوشیمی آفت کشتها</p> <p>- تعداد واحد: ۲ واحد (نظری)</p> <p>- پیش نیاز یا همزمان: دارد - روشهای مبارزه با بندپایان</p> <p>- زمان برگزاری کلاس: ترم دوم - روز: دوشنبه ساعت: ۱۳-۱۵</p> <p>- مکان برگزاری: حضوری: اتاق سمینار طبقه سوم / به صورت مجازی سامانه LMS</p> <p>- مسئول درس: دکتر محمدسعید دایر</p>	<p>شناسنامه درس</p>
<p>- دانشجویان در این درس با انواع گروه های مختلف آفتکشتها و ساختار شیمیائی و نحوه عمل و متابولیسم آنها در بدن موجودات زنده آشنا خواهند شد و ارتباط بین ساختار شیمیائی و طرز عمل سموم شیمیائی را بررسی خواهند کرد. چگونگی ایجاد مقاومت و انواع آن در حشرات و آفات مورد بحث قرار خواهد گرفت و انواع واکنشهای متابولیسمی در بدن موجودات زنده از جمله واکنشهای فاز یک و دو در دفع سموم مورد بررسی قرار خواهد گرفت .</p>	<p>شرح دوره</p>
<p>- آشنا با آفتکشتها، تقسیم بندی آفتکشتها ، متابولیسم و نحوه تأثیر آنها در بدن موجودات زنده، آشنائی با مقاومت و روش های متداول در انداره گیری مقاومت به حشره کشتها</p>	<p>هدف کلی</p>
<p>آشنایی دانشجویان با مطالب نظری (۳۴ ساعت)</p> <p>- تاریخچه و تعاریف، سم، فرمولاسیون، تقسیم بندی آفتکشتها</p> <p>- سموم کلره، فسفره، کارباماتها، IGR ها، پیرتروئیدها، نئونیکوتینوئیدها، سموم گیاهی و گروه های متفرقه</p> <p>- راه های ورود سموم به حشرات، متابولیسم سموم و نحوه تأثیر آنها، پتانسیل عمل و فیزیولوژی تأثیر سموم</p> <p>- اصول مقاومت به حشره کشتها، انواع مقاومت، نحوه توارث مقاومت، آنزیمهای که در مقاومت به حشره کشتها نقش دارند، جهش های ژنی مسئول مقاومت، مدیریت مقاومت به حشره کشتها</p> <p>- زیست سنجی روش های متداول در اندازه گیری مقاومت به طریق <i>in vitro</i>، <i>in vivo</i> و مولکولی</p> <p>- مقاله های منتشر شده در این زمینه در مجلات معتبر</p>	<p>اهداف بینابینی</p>
<p>- تدریس نظری برنامه ریزی شده با کاربرد ابزارهای کمک آموزشی</p> <p>- جلسات پرسش و پاسخ و بحث گروهی</p> <p>- برگزاری ژورنال کلاب</p>	<p>شیوه های تدریس:</p>



پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

<p>- حضور و فراگیری آموزش های نظری - شرکت فعال در جلسات پرسش و پاسخ و بحث گروهی - ارائه مقاله و شرکت در ژورنال کلاب</p>	<p>وظایف و تکالیف دانشجو</p>
<p>- وایت برد ، نمایش اسلاید پاور پوینت، نمایش فیلم،</p>	<p>وسایل کمک آموزشی</p>
<p>- آزمون تراکمی پایان ترم ۶۰ درصد - آزمون میان ترم ۲۰ درصد - ارائه مقاله در ژورنال کلاب ۲۰ درصد</p>	<p>نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)</p>
<p>- تشریحی و پاسخ کوتاه،</p>	<p>نوع آزمون</p>
<ol style="list-style-type: none">1. Matsumura F., Toxicology of Insecticides, Plenum Press. New York (Last Edition)2. Hassal KA. The Biochemistry and Uses of Pesticides: Structure, Metabolism, Mode of Action and Uses in Crop Protection. London, MacMillan Press, (Last Edition)3. Leaky J.P. The Pyrethroid Insecticides. Taylor & Francis Press. London and Philadelphia (Last Edition)4. WHO (1975-1979) Data Sheets on Pesticides, V.B.C.5. Ohkawa H, Miyagawa H and Lee PW. Pesticide Chemistry, Crop protection, Public Health, and Environmental Safety. Wiley-VCH Verlag GmbH. Last Edition)6. Matthews G. Pesticides Health Safety and the Environment. Black Well Publishing (Last Edition).7. BCPC. The UK Pesticide Guide. CABI. UK. (Last Edition)8. Marts TC & Ballantyne B. Pesticide Toxicology and International Regulation. John Wiley and Sons Ltd. (Last Edition).9. Roush RT & Tabashnik TE. Pesticide Resistance in Arthropods. New York, Chapman and Hall NY. (last Edition).10. Brown AWA & Pal R. Insecticide Resistance in Arthropods. Geneva, WHO. (Last Edition)	<p>منابع اصلی درس:</p>

<https://orcid.org/0000-0001-5189-871X>