

موضوع درس: کاربرد سموم و مبارزه با ناقلین	عرصه آموزشی: کلاس- آزمایشگاه- فیلد	تعداد کل واحد: 2	تئوری: 1/5 عملی: 0/5	رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت محیط - کاردانی	ترم: 3
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با بندپایان، حشرات و زیانهای بهداشتی آنها، بیولوژی، عادات و رفتار ناقلین مهم و روشهای کلی مبارزه با ناقلین					
جلسه	تاریخ	رئوس مطالب	هدف رفتاری هر جلسه درس (دانشجو در پایان هر جلسه درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس- رسانه و وسیله
اول		معارفه (آشنایی متقابل با دانشجویان- معرفی سرفصل درس و رفرنس ها- چگونگی ارزشیابی در طول ترم- بیاناهداف کلی درس و اهمیت کلی مبارزه با ناقلین	- چگونگی ارزشیابی خود را در طول ترم را بداند. - نقش خود را در این درس در طول ترم تحصیلی بداند - اهداف کلی درس را بطور مختصر در 2 سطر توضیح دهد - به اختصار اهمیت مبارزه با ناقلین را در 5 سطر توضیح دهد.	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد
دوم		- کلیاتی از حشرات و حشره شناسی پزشکی - طبقه بندی بندپایان - روشهای انتقال عوامل پاتوژن توسط ناقلین	- اهمیت مطالعه و مبارزه با حشرات را به اختصار در 6 سطر توضیح دهد - حشره شناسی پزشکی را به اختصار در 4 سطر تعریف کند - اسکلت خارجی حشرات (کوتیکول) را در 7 سطر توضیح دهد - رده های مهم بند پایان از نظر پزشکی و بهداشت را برشمارد - نحوه انتقال عوامل بیولوژیکی پاتوژن توسط بندپایان را در 8 سطر توضیح دهد	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد
سوم		- کنه ها: - کنه های نرم (Argasidae) - کنه های سخت (Ixodidae)	- کلیاتی از بیولوژی و مر فولوژی کنه ها در 7 سطر توضیح دهد - جنس ها و گونه های مهم کنه های نرم را برشمارد - اهمیت بهداشتی- پزشکی کنه های نرم را در 7 سطر بیان کند - جنس ها و گونه های مهم کنه های سخت را برشمارد - بیماریهای مهم منتقله از کنه های سخت و عاملین این بیماری ها را برشمارد - تفاوتهای مهم کنه های آرگازیده و ایکسودیده را برشمارد	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد

چهارم		<ul style="list-style-type: none"> - جرب ها - انتقال جرب ها - پیشگیری از انتقال جرب ها - رده حشرات (Insecta) 	<ul style="list-style-type: none"> - کلیاتی از جربها از نظر دوره زندگی و تخمگذاری آنها در 7 سطر توضیح دهد - اپیدمولوژی و بیماریزایی جرب ها را در 6 سطر به اختصار توضیح دهد - 5 راه مهم پیشگیری از انتقال جرب ها را برشمارد - کلیاتی از مرفولوژی حشرات را به اختصار در 6 سطر توضیح دهد - راسه های مهم حشرات را برشمارد 	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد	پرسش و پاسخ کتبی (کوئیز)
پنجم		<ul style="list-style-type: none"> - راسه آنوپلورا (شپشها) - پدیکولیده - فتیریده 	<ul style="list-style-type: none"> کلیاتی از مرفولوژی و بیولوژی راسه آنوپلورا را در 8 سطر توضیح دهد - خانواده و گونه های مهم شپش های انگلی انسان را برشمارد - بیماریهای مهم منتقله از شپشها و عوامل این بیماری ها را برشمارد - طرق مهم مبارزه شپشها را به اختصار در 6 سطر توضیح دهد 	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد	پرسش و پاسخ شفاهی
ششم		<ul style="list-style-type: none"> - راسه سیفوناپترا (ککها) - خانواده پولیسیده و سراتوفیلیده - راسه همیپترا (ساسها) 	<ul style="list-style-type: none"> - کلیاتی از انتشار و اهمیت پزشکی ککها در 7 سطر توضیح دهد - جنس های مهم خانواده پولیسیده و سراتوفیلیده را برشمارد - مهمترین بیماریهای منتقله از ککها و عوامل آنها را برشمارد - مرفولوژی و بیولوژی ساسها را به اختصار در 6 سطر توضیح دهد - خانواده و جنسهای مهم راسه همیپترا را بر شمارد 	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد	پرسش و پاسخ شفاهی
هفتم		<ul style="list-style-type: none"> - راسه دیپترا (دوبالان): - خانواده کولیسیده - خانواده پسیکودیده - خانواده گلو سینیده - خانواده سیمولیده - خانواده موسیده 	<ul style="list-style-type: none"> - انتشار - تخمگذاری و مرفولوژی پشه ها را به اختصار در 8 سطر توضیح دهد - زیر خانواده و جنس های مهم خانواده کولیسیده و بیماریهای مهم منتقله از آنها را بر شمارد - بعنوان اهداف رفتاری جداگانه سوال فوق برای خانواده های دیگر راسه دیپترا نیز مطرح می باشد 	شناختی - نگرشی	سخنرانی - استفاده از وایت برد	پرسش و پاسخ کتبی (کوئیز)

پرسش و پاسخ شفاهی	سخنرانی – استفاده از وایت برد	شناختی - نگرشی	- انواع روشهای مهم مبارزه با ناقلین را برشمارد - اهمیت روش بیولوژیکی مبارزه با ناقلین را به اختصار در 7 سطر توضیح دهد - نقش ماهی گامبوزیا در مبارزه بیولوژیکی علیه مالاریا را مختصرا در 6 سطر بیان کند - انواع روشهای بهسازی محیط در مبارزه با ناقلین و اهمیت آنها را در 8 سطر توضیح دهد	- انواع روشهای مبارزه با ناقلین: - روشهای شیمیایی – بیولوژیکی- ژنتیکی- بهسازی محیط	هشتم
پرسش و پاسخ شفاهی	سخنرانی – استفاده از وایت برد	شناختی - نگرشی	- آفت کش و حشره کش را به اختصار در 4 سطر تعریف نماید - طبقه بندی حشره کشها را بر اساس ماده اصلی تشکیل دهنده آنها را دانسته و از هر گروه 4 حشره کش مهم را نام ببرد - حشره کشهای BHC, دیلدین، مالاتیون، دیازینون را از نظر اثر ابقایی و مقادیر مصرف در 6 سطر توضیح دهد (هر سم یک هدف رفتاری مجزا)	- کاربرد سموم و حشره کشها - تقسیم بندی حشره کشها: * حشره کشهای آلی کلره * حشره کشهای آلی فسفره	نهم
- پرسش پاسخی کلی از کلیه مباحث درس	سخنرانی – استفاده از وایت برد	شناختی – نگرشی	- دلایل اهمیت مبارزه با موشها را مختصرا در 8 سطر بیان نماید - انواع مهم جوندگان (موشها) از نظر پزشکی و بهداشتی را برشمارد - انواع روشهای مبارزه با جوندگان را برشمارد - سموم مهم جونده کش را بر شمارد و کاربرد آنها را به اختصار در 7 سطر توضیح دهد - نقش بهسازی محیط در کنترل موشها را در 6 سطر بیان نماید	- جوندگان - اهمیت مبارزه با جوندگان - طرق مختلف مبارزه با جوندگان	دهم

توضیح:

* 1/5 واحد درس تئوری در 10 جلسه 2/5 ساعته ارائه خواهد شد

* 0/5 واحد عملی با نمایش 2 فیلم آموزشی در کلاس با عناوین مالاریا و جنگ حشرات و بحث پیرامون آن و بازدید از مرکز بهداشت و اداره جهاد کشاورزی جهت بازدید از وسایل و تجهیزات سمپاشی و بازدید از عملیات سمپاشی و با هماهنگی واحدهای مربوطه انجام خواهد گرفت.