



طرح درس زیست‌شناسی حشرات

تعداد واحد		تعداد ساعت		نوع واحد	شماره درس
تئوری	عملی	تعداد ساعت تئوری	تعداد ساعت عملی		
۲	-	۳۲	-	تخصصی اجباری	۳۸۱۱۵۶
دانشکده: علوم پایه		گروه آموزشی: زیست‌شناسی		مقطع: کارشناسی	
بازدید علمی: ندارد		کارگاه: ندارد		آزمایشگاه: دارد	
روش تدریس: سخنرانی					
شیوه ارزشیابی					
میان ترم	کوئیز	سمینار	ارزیابی شفاهی	پایان ترم	نوع ارزشیابی
۵	۱	۱	۱	۱۲	بارم

در این درس دانشجویان با تنوع حشرات با توجه به ساختار و سازگاری آنها با شرایط مختلف اکولوژی آشنا میشوند و اهمیت حشرات در کشاورزی، پزشکی و دامپزشکی را فرا میگیرند..

جلسه	مباحث درس
اول	تعریف عمومی بندپایان، فیلوژنی و چگونگی تکامل حشرات
دوم	بررسی نظریات مختلف در مورد منشأ حشرات، تشابهات و تفاوت‌های آنها با شاخه کرم‌های پهن
سوم	مقدمه‌ای بر اهمیت علم حشره‌شناسی و کاربردهای آن
چهارم	مطالعه مورفولوژی سر، ساختار چشم ساده و مرکب، انواع قطعات دهانی و شاخک
پنجم	مطالعه ساختار قفسه سینه، ساختار و انواع پا، ساختار بال و انواع بال
ششم	مطالعه ساختار شکم و زواید آن
هفتم	آناتومی حشرات شامل دستگاه‌های گوارش، تنفس، گردش خون، دفع و تولیدمثل، سیستم عصبی و حسی
هشتم	تولیدمثل در حشرات، دیپوز، انواع دگرذیسی بر حسب گونه و شرایط زیستی
نهم	فرمون‌ها و نقش آنها در زیست‌شناسی حشرات
دهم	مقدمه‌ای بر رده بندی حشرات و مطالعه گروه‌های اصلی
یازدهم	شرح مختصر راسته‌های Thysanuran, Ephemeroptera, Odonata و Strepsiptera
دوازدهم	شرح مختصر راسته‌های Orthoptera, Mantodea, Phasmatodea و Mantophasmato
سیزدهم	شرح مختصر راسته‌های Grylloblattodea, Dermaptera, Plecoptera و Hymenoptera
چهاردهم	شرح مختصر راسته‌های Hemiptera, Embiidina, Coleoptera, Lepidoptera و Mecoptera
پانزدهم	شرح مختصر راسته‌های Zoraptera, Isoptera, Neuroptera, Siphonaptera و Trichoptera
شانزدهم	شرح مختصر راسته‌های Blattodea, Thysanoptera, Phthiraptera, Psocoptera و Diptera

منابع:

Chapman RF., Simpson SJ., Douglas AE. (2013). The insects: structure and function. Cambridge University press. 929 pp.