

به نام ایزدانا
(عنوان درس)



دانشگاه سمنان
واحد نام دانشکده

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

مقطع: کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>		تعداد واحد: ۲	فارسی: آزمایشگاه زیست شناسی حشرات		نام درس
پیش نیاز: هم نیاز با درس		لاتین: Entomology Lab			
شماره تلفن دفتر کار:			مدرس: ربابه لطیف		
منزلگاه اینترنتی: -			پست الکترونیکی: r.latif@semnan.ac.ir		
برنامه تدریس در هفته: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲					
اهداف درس: آشنایی با مفاهیم علم حشره شناسی و مرور تمام راسته های اصلی حشرات مشتمل بر مورفولوژی، تکوین، رفتار، اکولوژی و تکامل تاکسونها					
روش ارائه درس: عملی آموزش تکمیلی دارد (سفر علمی + آزمایشگاه + سمینار)					
امتحان پایانی	امتحانات مستمر	حضور در کلاس	ارائه به موقع گزارش کار	فعالیت کلاسی	نحوه ارزشیابی
۴۰		۱۰	۳۰	۲۰	درصد نمره
حضور به موقع در کلاس (نداشتن تاخیر) نداشتن غیبت غیرمجاز رعایت نظم مطالعه پیوسته قبل و بعد از کلاس					قوانین درس
1. Gullan, P.J. and Cranston, P.S. (2010) The Insects: An outline of Entomology, 4 th Edition. Blackwell publishing. 2. Hickman, C.P.Jr., Roberts, L., Keen, S., Larson, A., I'Anson, H. and Eisenbour, D. (2007) Integrated principles of zoology, 14th Edition. Mc Graw Hill. Boston, 928 P.					منابع و مآخذ درس
					نیمسال های ارائه درس

بودجه‌بندی درس

جلسه	عنوان فعالیت	توضیحات
اول	آشنایی با لوازم آزمایشگاهی، روش های جمع آوری و نگهداری حشرات	
دوم	آشنایی با بندپایان و تمایز حشرات از بندپایان	
سوم	اشکال مختلف شاخک، اقسام نحوه اتصال سر در بدن حشرات	
چهارم	اشکال مختلف پا و بال	
پنجم	مقایسه اقسام و اشکال مختلف قطعات دهانی و چشم در حشرات	
ششم	آشنایی با نحوه شمارش حلقه های شکمی و مشاهده پیوسته‌های مختلف شکم در حشرات	
هفتم	انواع مختلف تنفس در حشرات خشکی زی، تشخیص نر و ماده بودن در حشرات	
هشتم	انواع مختلف دگردیسی در حشرات، مشاهده اشکال مختلف لارو و شفیره	
نهم	بررسی روشهای پرورش حشرات منتخب	
دهم	آناتومی داخلی حشرات	
یازدهم	آشنایی با نحوه کار با کلید شناسایی	
دوازدهم	کار با کلید شناسایی راسته های مختلف	
سیزدهم	بازدید علمی	
چهاردهم	امتحان پایانی	