



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی

معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «آزمایشگاه طبقه بندی حشرات و نقش آنها»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: آزمایشگاه طبقه بندی حشرات و نقش آنها	تعداد واحد: ۱ واحد عملی	
گروه هدف: دانشجویان کارشناسی بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها	پیش نیاز درس: ندارد	
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها	شماره درس:	
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: دکتر معصومه امین	مرتبه علمی: کارشناس آموزشی	گروه آموزشی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها
اطلاعات تماس:		
- نشانی محل کار: شیراز- بلوار رازی- دانشکده بهداشت- گروه بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها - ایمیل: masomeamin@gmail.com - تلفن محل کار: ۰۷۱۳۷۲۵۱۰۰۱-۴ داخلی ۴۱۱ - ساعات دسترسی به استاد: ۷:۳۰ لغایت ۱۴:۳۰		

اطلاعات استاد همکار درس		
نام و نام خانوادگی:	مرتبه علمی:	گروه آموزشی:
اطلاعات تماس:		
- نشانی محل کار: شیراز، - ایمیل: - تلفن محل کار: داخلی - ساعات دسترسی به استاد		

اطلاعات استاد همکار درس		
نام و نام خانوادگی:	مرتبه علمی:	گروه آموزشی:
اطلاعات تماس:		
- نشانی محل کار: داخلی - ایمیل: - تلفن محل کار: داخلی - ساعات دسترسی به استاد		

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
حشرات از گروه های بزرگ جانوری در پیرامون ما هستند که به اشکال مختلف بر زندگی انسانها تاثیر می گذارند. شناخت حشرات و نحوه زندگی آنها می تواند در به کارگیری این گروه بزرگ جانوری در صنعت، کشاورزی، پزشکی و بهداشت نقش مهمی ایفا کند. لذا آشنایی علمی و عملی با این گروه بزرگ جانوری که بسیاری از ناقلین بیماری را شامل می گردد، برای دانشجویان رشته بیولوژی ناقلین بیماریها و کنترل آنها لازم و ضروری است.
اهداف درس
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با جایگاه حشرات، راسته های مختلف حشرات، صفات مشخصه و خانواده های مهم آنها و نقش آنها در زندگی انسان.
اهداف اختصاصی
اهداف شناختی
۱) با جایگاه حشرات در بین جانوران آشنایی داشته باشد.
۲) راسته های مختلف حشرات را تشخیص دهد.
۳) قادر به شناسایی صفات تشخیصی مهم آنها باشد.
۴) قادر به بررسی نقش آنها در زندگی انسان باشد.
۵) با استفاده از کلید تشخیصی، قادر به تعیین هویت حشرات باشد.
اهداف مهارتی
۱) روشهای جمع آوری حشرات را بداند.
۲) به روشهای مونه کردن حشرات تسلط داشته باشد.
۳) بتواند از حشرات مختلف کلکسیون تهیه نماید.
۴) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Anoplura (شپش های مکنده) باشد.
۵) قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Siphonaptera (کک ها) باشد.
۶) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Isoptera (موریانه ها) باشد.
۷) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Odonata (سنجاقک ها) باشد.
۸) قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Dermaptera (گوشخیزک ها) باشد.
۹) قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Mayfly (یکروزه ها) باشد.
۱۰) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Dictyoptera (سوسری ها) باشد.
۱۱) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته راست بالان (ملخ ها) باشد.
۱۲) قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Plecoptera (بهاره ها) باشد.
۱۳) قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Hemiptera (سن های حقیقی) باشد.
۱۴) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف بندپایان متعلق به راسته Mecoptera (دم عقربی ها) باشد.
۱۵) قادر به تشخیص گونه های مختلف مگس های متعلق به خانواده Muscidae باشد.

- ۱۶) با استفاده از کلید تشخیصی قادر به تعیین هویت گونه های مختلف مگس های خانواده تابانیده باشد.
- ۱۷) گونه های مختلف پشه خاکی ها را تعیین هویت نماید.
- ۱۸) قادر به شناسایی پشه های خانواده سراتوپوگونیده باشد.
- ۱۹) قادر باشد حشرات متعلق به راسته Zoraptera (موریانه ماندها) را تعیین هویت نماید.

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

- این درس به شیوه تدریس گروهی و با رویکرد آموزشی عملی ارائه می شود. در شرایط عادی ۱۰۰ درصد درس به شیوه حضوری در آزمایشگاه ارائه می شود. در شرایط همه گیری کرونا، این درس بصورت الکترونیکی و با ارائه پاورپوینت مطالب درسی، فیلم های آموزشی و ارائه تکلیف به دانشجویان تدریس می شود.

روش تدریس حضوری

- سخنرانی کوتاه استاد، آموزش عملی در آزمایشگاه

روش تدریس الکترونیکی

- به اشتراک گذاری محتوای دروس و منابع، ارائه تکالیف و فعالیت های یادگیری در سامانه نوید

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- حجت. سیدحسین - حشرات. راهنمای جمع آوری و شناسایی. انتشارات امیرکبیر. آخرین چاپ.
- بنی اردلانی. مژگان - طبقه بندی حشرات و نقش آنها. نشر ژنگ. آخرین چاپ.
- میرمیدی. علی نقی - اصول رده بندی حشرات. انتشارات دانشگاه رازی. آخرین چاپ.
- ملکی میلانی. حسن - روشهای جمع آوری، نگهداری و بررسی حشرات. انتشارات پیشناز علم. آخرین چاپ.
- Borror, De long, "An Introduction to Study of Insects".

تجهیزات و امکانات آموزشی

- ویدئو پروژکتور
- دسترسی به سامانه نوید و کلاس مجازی.

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجوی	نمره
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	• آزمون عملی در آزمایشگاه (بخش عملی)	۱۰
	• فعالیت های کلاسی (گزارش کار آزمایشگاه)	۵
	• شناسایی نمونه های جمع آوری شده از فیلد و تحویل به آزمایشگاه	۵
جمع کل		۲۰

ارزشیابی برنامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه بفرمایید.

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها		سال ورودی: مهر ۹۹		زمان ارائه درس: ۱-۱۴۰۰ (ترم اول ۱۴۰۰-۱۴۰۱)		
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه/رسانه
۱	سه شنبه ۱۴۰۰/۷/۶	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Anoplura	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۲	سه شنبه ۱۴۰۰/۷/۲۰	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Siphonaptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۳	سه شنبه ۱۴۰۰/۷/۲۷	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Ephemeroptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۴	سه شنبه ۱۴۰۰/۸/۴	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Isoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۵	سه شنبه ۱۴۰۰/۸/۱۱	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Odonata	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۶	سه شنبه ۱۴۰۰/۸/۱۸	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Isoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۷	سه شنبه ۱۴۰۰/۸/۲۵	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Dermaptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۸	سه شنبه ۱۴۰۰/۹/۲	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Dictyoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۹	سه شنبه ۱۴۰۰/۹/۹	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Orthoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۰	سه شنبه ۱۴۰۰/۹/۱۶	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Plecoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۱	سه شنبه ۱۴۰۰/۹/۲۳	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Hemiptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۲	سه شنبه ۱۴۰۰/۹/۳۰	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Mecoptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۳	سه شنبه ۱۴۰۰/۱۰/۷	۱۰-۱۲ ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Diptera، خانواده Muscidae	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید



۱۴	سه شنبه	۱۴۰۰/۱۰/۱۴	۱۰-۱۲، ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Diptera، خانواده Tabanidae	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۵	سه شنبه	۱۴۰۰/۱۰/۲۱	۱۰-۱۲، ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Diptera، خانواده Psychodidae	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۶	سه شنبه	۱۴۰۰/۱۰/۲۸	۱۰-۱۲، ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Diptera، خانواده Ceratopogonidae	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۷	سه شنبه	۱۴۰۰/۱۱/۵	۱۰-۱۲، ۱۳-۱۵	• آشنایی دانشجویان با خصوصیات حشرات راسته Zoraptera	دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	سامانه نوید
۱۸	آزمون پایان ترم						
					دکتر معصومه امین	دانشکده بهداشت	حضور ی یا در سامانه فرادید