



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «حشرات آبی»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: حشرات آبی	تعداد واحد: ۲ (۱ واحد نظری + ۱ واحد عملی)	
گروه هدف: دانشجویان Ph. D.	پیش نیاز درس: ندارد	
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها	شماره درس:	
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: کوروش عزیزی	مرتبه علمی: استاد تمام	گروه آموزشی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها
اطلاعات تماس:		
<ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: گروه بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.. ایمیل: azizik@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۰۷۱۳۷۲۵۱۰۰۱ داخلی ۳۵۱ ساعات دسترسی به استاد: شنبه تا چهارشنبه از ساعت ۸ تا ۱۵ (به جز ساعات کلاسی) 		

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
حشرات به طور کلی از فراوان ترین موجودات زنده در رودخانه ها، آبگیر ها و دریاچه ها می باشند. در این درس دانشجویان با نقش حشرات در اجتماعات آبی و انواع محیط های آبی ایران مانند رودخانه ها، دریاچه ها، نهرها، آبگیرهای بزرگ و کوچکو ابهای شور و شیرین آشنا خواهند شد.
اهداف درس
هدف کلی: دانشجو با نقش حشرات در اجتماعات آبی و انواع محیط های آبی ایران مانند رودخانه ها، دریاچه ها، نهرها، آبگیرهای بزرگ و کوچکو ابهای شور و شیرین آشنا خواهند شد

اهداف اختصاصی

اهداف شناختی

- ۱) مقدمه ای بر حشرات آبی
- ۲) کلیات، نقش حشرات در اجتماعات آبی
- ۳) شبکه های غذایی، انواع فون های آبی.
- ۴) انواع سازش های حشرات آبی با محیط آب، اهمیت فیبر سطحی آب، تنفس های آبی و انواع آن

اهداف مهارتی

- ۵) مورفولوژی عمومی حشرات آبی
- ۶) روش های جمع آوری، نمونه گیری و پرورش حشرات آبی
- ۷) شناسایی مکان های زیست، رفتار و سازش حشرات آبی با شرایط محیطی

اهداف نگرشی

- ۱) مروری بر زیست گاه های آب شیرین، اکوسیستم آب های راکد، ناحیه بندی دریاچه ها بر اساس فاکتور های زیستی، مرداب ها، دریاچه های نمک، وسایل و تکنیکهای بررسی حشرات آبی
- ۲) اکولوژی و توزیع حشرات آبی
- ۳) حشرات به عنوان بیوایندیکاتور

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

روش تدریس حضوری:

- الف) بخش نظری: عمدتاً بصورت حضوری و به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (رایانه و دیتا پرژکتور) خواهد بود. در طول جلسات آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوعات مطرح شده صورت خواهد گرفت.
- دانشجویان موظفند در طول نیمسال تحصیلی در خصوص مطالب مطرح شده و یا تکالیف تعیین شده از طرف استاد، در منابع کتابخانه ای و اینترنتی جستجو و یافته های خود را در کلاس مطرح و مورد بحث قرار دهند.
- ب) بخش عملی: شامل نمونه گیری از حشرات در اجتماعات آبی از قبیل رودخانه ها، آبگیر ها و دریاچه ها و شناسایی و تعیین فون آنها بر اساس کلیدهای شناسایی معتبر، همچنین بررسی نقش آنها در این اجتماعات می باشد.

روش تدریس الکترونیکی: در صورت نیاز بخشی از درس بصورت غیر حضوری برخط و با استفاده از بستر اینترنتی و فضای مجازی همچون ادوبت کانکت و بخشی بصورت آفلاینو با ارائه اسلایدهای صداگذاری شده و بارگذاری آنها در سامانه نوید انجام خواهد شد. علاوه بر آموزش مستقیم نظری و عملی دانشجو و استاد محور و آموزش مبتنی بر حل مشکل و حل رویداد، روش های زیر نیز در تدریس درس در نظر گرفته خواهند شد:

- کارگاههای آموزشی تکمیلی و تخصصی روزآمد.
- برگزاری انواع کنفرانس های داخل گروه و دانشکده بصورت بین رشته ای.
- بحث در گروه های کوچک و برگزاری ژورنال کالاب.

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- Lancaster J. Napier RB. Aquatic insect. CABI. Int.
- Merritt RW. Cummins KW. An introduction to aquatic insects of north America. Hunt publishing company. U.S.A.
- Usinger RL. Aquatic insect of California Press. Berkely and Leangles.
- Edmondson WT. Fresh water biology. New York. John Willey and Sons Ins.
- Mellenby H.M.D. Animal life in fresh water in department of zoology. University of Sheffield.
- Rich H. and Scott R.

• منابع آموزشی کمکی

• انواع سایت های اینترنتی و ژورنال های معتبر علمی تخصصی بین المللی.

تجهیزات و امکانات آموزشی

- کلاس درس.
- وسایل کمک آموزشی (رایانه، دیتا پرژکتور، مارکر و وایت برد).
- اتصال اینترنت مناسب.
- اپلیکیشن ادوب کانکت.
- آزمایشگاه سیستماتیک
- سامانه نوید/LMS

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	• پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوعات مطرح شده	
	• انجام سمینارهای کالسی	
	• انجام پروژه های عملی	
	• آزمون پایان ترم بصورت سؤالات تشریحی و تحلیلی انجام خواهد شد.	



		•	ارزشیابی پایانی (پایان دوره)
	جمع کل: نمره بخش نظری ۸۰٪ و بخش عملی ۲۰٪ نمره نهایی خواهند بود.		

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

مقررات:

-حداقل نمره قبولی ۱۴ از ۲۰

-تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس: ۴جلسه (با هماهنگی استاد و ارائه دلایل موجه)



جدول شماره ۳: زمان بندی جلسات درس

زمان ارائه درس: ۹۹-۲ (ترم دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹)			سال ورودی: بهمن ۹۹	گروه هدف: دانشجویان دکتری یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی			
روشن ارائه / رسانه	مکان	استاد	عنوان جلسات	ساعت	تاریخ	روز	
				۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	۹۹/۱۲/۱۲	چهارشنبه	۱
						چهارشنبه	۲
						چهارشنبه	۳
						چهارشنبه	۴
						چهارشنبه	۵
						چهارشنبه	۶
						چهارشنبه	۷
						چهارشنبه	۸
						چهارشنبه	۹
						چهارشنبه	۱۰
						چهارشنبه	۱۱
						چهارشنبه	۱۲
						چهارشنبه	۱۳
						چهارشنبه	۱۴
						چهارشنبه	۱۵
						چهارشنبه	۱۶
						چهارشنبه	۱۷
						چهارشنبه	۱۸