



دانشگاه علوم پزشکی ایلام

باسمه تعالی

طرح دوره دروس نظری و عملی

معرفی درس: آشنایی با دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاهی

نیمسال اول/ دوم/ تابستانی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده: بهداشت

گروه آموزشی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری‌ها

رشته و مقطع تحصیلی: بیولوژی ناقلین، کارشناسی

روز، ساعت و محل برگزاری: دوشنبه ۱۰-۱۲، آزمایشگاه وک ۱۱۱

تعداد و نوع واحد (نظری/ عملی): ۱

نام مسئول درس (استاد درس): دکتر علی اشرف عیوضی، دکتر رحیمی

دروس پیش‌نیاز: ندارد

نشانی دفتر: دانشکده بهداشت،

تلفن و روزهای تماس: اوقات اداری ۳۲۳۳۷۹۵۴

Email: ali.medilam@gmail.com

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاهی در بخش‌های مختلف بیولوژی و کنترل ناقلین.

اهداف اختصاصی یا جزئی درس:

- ۱- دانشجو بتواند پس از پایان درس ۱۰ مورد از دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاه شیمی و بیوشیمی را با ۸۰٪ دقت بنویسد.
- ۲- دانشجو بتواند پس از پایان درس ۵ مورد از دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاه بیولوژی مولکولی را با ۷۰٪ دقت بنویسد.
- ۳- دانشجو بتواند ۵ مورد از دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاه سم‌شناسی را با ۷۰٪ دقت بنویسد.
- ۴- دانشجو بتواند پس از پایان درس ۱۰ مورد از دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاه بیولوژی و کنترل ناقلین را با ۷۰٪ دقت بنویسد.

وظایف دانشجویان (تکالیف دانشجوی در طول ترم): شرکت منظم در جلسات، مطالعه قبلی مطالب درسی هر جلسه، رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای دانشجویی.

منابع اصلی درس (منابع اصلی با رعایت اصول منبع نویسی و دادن نشانی برای تهیه آن‌ها شامل کتابخانه، کتابفروشی، اینترنت و ...):

۱. صادقی، علی اصغر و دیگران (۱۳۸۹)، وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
2. National Research Council (U.S.). Committee on Prudent Practices in the Laboratory. (۲۰۱۱). Prudent practices in the laboratory: handling and management of chemical hazards. Washington, D.C., National Academies Press.
3. Silver, J. B. (۲۰۰۸). Mosquito Ecology - Field Sampling Methods, Springer Netherlands.

روش تدریس + وسایل کمک آموزشی مورد استفاده: سخنرانی با مشارکت فعال فراگیران، نمایش اسلاید و کار با دستگاه‌های مختلف.

روش‌ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

مشارکت فعال در کلاس ۵ نمره، آزمون پایانی ۱۵ نمره. پرسش‌های آزمون شامل عملی و کتبی اعم از سؤالات چندگزینه‌ای، جای خالی، پاسخ کوتاه و تشریحی می‌باشد.

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

- ۱- مشارکت فعال دانشجوی همراه با رعایت نظم و اصول مربوطه، احترام به شئون کلاس و دیگر دانشجویان و نیز استفاده صحیح از مواد و وسایل کمک آموزشی ضروری است.
- ۲- حضور دانشجویان در کلاس‌های فوق‌العاده ضروری است. زمان برگزاری کلاس‌های مزبور، پیشاپیش به نماینده کلاس و اداره آموزش دانشکده اطلاع‌رسانی خواهد شد.
- ۳- به استناد مقررات جاری دانشگاه، غیبت بیش از ۳ جلسه از کلاس درس مجاز نیست. بدیهی است رقم مزبور، غیبت موجه را نیز شامل می‌گردد.
- ۴- هر دانشجو موظف است پیش از استاد و با رعایت پوشش مناسب آزمایشگاه در محل برگزاری کلاس حضور داشته باشد.

جدول زمان‌بندی و مفاد پیش‌بینی‌شده هر جلسه

ردیف	جلسه	ساعت	عنوان	ملاحظات
۱	اول	۱۰-۱۲	کلیات و ضرورت درس دستگاه‌ها و لوازم آزمایشگاه	دکتر عیوضی
۲	دوم	۱۰-۱۲	مقررات و نکات ایمنی در کار با وسایل و تجهیزات آزمایشگاه	دکتر عیوضی
۳	سوم	۱۰-۱۲	آشنایی با کدهای پوشش و رفتار حرفه‌ای در آزمایشگاه	دکتر عیوضی
۴	چهارم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل شیشه‌ای آزمایشگاهی و کاربرد آن‌ها	دکتر رحیمی
۵	پنجم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل و تجهیزات پلاستیکی، سلولزی و فلزی و کاربرد آن‌ها	دکتر رحیمی
۶	ششم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل تجهیزات گرمایشی و سرمایشی و کاربرد آن‌ها	دکتر رحیمی
۷	هفتم	۱۰-۱۲	آشنایی با ابزارهای سنجش در آزمایشگاه	دکتر رحیمی
۸	هشتم	۱۰-۱۲	آشنایی با تجهیزات طیف‌سنجی و کاربرد آن‌ها	دکتر رحیمی
۹	نهم	۱۰-۱۲	آشنایی با کروماتوگرافی و تجزیه مواد	دکتر رحیمی
۱۰	دهم	۱۰-۱۲	آشنایی با آنالیز DNA و پروتئین	دکتر رحیمی
۱۱	یازدهم	۱۰-۱۲	آشنایی با انواع میکروسکوپ و عملکرد آن‌ها	دکتر رحیمی
۱۲	دوازدهم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل و تجهیزات آزمایشگاه حشره‌شناسی	دکتر عیوضی
۱۳	سیزدهم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل آزمایشگاه سم‌شناسی ناقلین	دکتر عیوضی
۱۴	چهاردهم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل آزمایشگاه بیولوژی ناقلین	دکتر عیوضی
۱۵	پانزدهم	۱۰-۱۲	آشنایی با وسایل و تجهیزات پرورش ناقلین	دکتر عیوضی
۱۶	شانزدهم	۱۰-۱۲	آشنایی با تله‌ها و تجهیزات جمع‌آوری ناقلین	دکتر عیوضی

عنوان مصداق سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی	ساخت لوازم و دستگاه های تخصصی بیولوژی ناقلین
کار گروه تخصصی مرتبط**	☐ ۱- کار گروه تخصصی نظام اعتباربخشی ملی و تدوین استانداردهای آموزشی
	☐ ۲- کار گروه تخصصی مرجعیت علمی و آینده نگاری
	☐ ۳- کار گروه تخصصی همگرایی در تعالی علوم و فناوریهای پیشرفته
	☐ ۴- کار گروه تخصصی مدیریت جامع کیفیت در آموزش علوم پزشکی
	☐ ۵- کار گروه تخصصی پاسخگویی اجتماعی و عدالت آموزشی
	☐ ۶- کار گروه تخصصی اقتصاد آموزش
	☐ ۷- کار گروه تخصصی بین المللی سازی آموزش علوم پزشکی
	☐ ۸- کار گروه تخصصی اخلاق، سلامت معنوی و تعهد حرفه ای در آموزش علوم پزشکی
	☒ ۹- کار گروه تخصصی کارآفرینی و کسب و کارهای دانش بنیان
	☐ ۱۰- کار گروه تخصصی توسعه آموزش و فناوری های نوین ارتقای یادگیری
در کدام قسمت از طرح دوره بیان شده است؟	☐ هدف کلی
	☒ اهداف رفتاری
	☐ وظایف دانشجویان
	☐ منابع اصلی
	☐ روش تدریس
	☐ وسایل کمک آموزشی
	☐ سنجش و ارزشیابی
توضیحات مربوط به نحوه ی ادغام مصادیق سند تعالی در آموزش دانشجویان	دانشجویان ضمن آشنایی با شرکت های بین المللی تولید و فروش لوازم حشره شناسی بالاخص در رشته بیولوژی ناقلین، با نحوه ساخت، تعمیر و نگهداری بسیاری از دستگاه های مربوطه آشنا خواهند شد تا بتوانند آنها را در برنامه های آتی آموزشی و پژوهشی خود به کار بگیرند.
	مستندات (در صورت لزوم)