



(۱) اطلاعات درس

نام درس: مقدمات آزمایشگاه	شماره درس: ۱۷۵۷۲۰۳
رشته و دوره: علوم آزمایشگاهی - ورودی ۱۴۰۵	
مرحله ارائه درس (ویژه رشته علوم آزمایشگاهی): علوم پایه ■	مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □
نوع درس: تئوری - عملی	تعداد واحد (ها): ۰/۵ واحد تئوری + ۰/۵ واحد عملی
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): ۹ ساعت تئوری +	نیمسال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۶-۱۴۰۵
۱۷ ساعت عملی	
پیش نیاز (ها): -	

(۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: انگل شناسی و قارچ شناسی	رشته تحصیلی: دکترای تخصصی قارچ شناسی پزشکی
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر سید محمد حسین افسریان	ایمیل مدیر درس: afsariyan@ gmail.com
مرتبه علمی: دانشیار	

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

(الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

- آشنایی دانشجو با ساختمان آزمایشگاه و فضای فیزیکی آن
- آشنایی دانشجو با نکات اولیه ایمنی در آزمایشگاه
- آشنایی دانشجو با ظروف آزمایشگاهی
- آشنایی دانشجو با تهیه انواع محلول ها
- آشنایی دانشجو با برچسب ها و علائم مندرج روی ظرف حاوی مواد شیمیایی
- آشنایی دانشجو با وسایل و دستگاه های آزمایشگاه

(ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

- دانشجو بتواند انواع نمونه گیری را انجام دهد
- دانشجو بتواند انواع محلول های آزمایشگاهی را تهیه کند.
- دانشجو بتواند با انواع وسایل و دستگاه های آزمایشگاه کار کند.
- دانشجو بتواند با میکروسکوپ نوری کار کند

(ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

- دانشجو به نقش و جایگاه آزمایشگاه در سطح جامعه کاملاً واقف شوند.
- دانشجویان به اهمیت آزمایشگاه تشخیص طبی در علم پزشکی آگاه باشند.



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۴) محتوای آموزشی

ردیف	عنوان مبحث درسی	روش یاددهی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات (سطوح تآکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	آشنایی و معرفی بخش های مختلف آزمایشگاه تشخیص طبی و انواع نمونه گیری	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۳	۲	
۲	آشنایی با ساختمان آزمایشگاه و فضای فیزیکی آن و نکات اولیه ایمنی در آزمایشگاه	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۴	۳	
۳	آشنایی با ظروف آزمایشگاهی (شیشه ای و غیر شیشه ای) و طرز شستن آن با محلول های مختلف پاک کننده	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۴	۳	
۴	نمونه های مورد آزمایش در هر بخش (سرم، پلاسما و) و فرایند انجام کار	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۳	۴	
۵	آشنایی با تجهیزات و لوازم مورد نیاز بخش های مختلف آزمایشگاه تشخیص طبی	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۳	۴	
۶	آشنایی با تهیه انواع محلول ها و محاسبات پایه در تهیه آن، سرم فیزیولوژی، تهیه ی رقت های سریال، ضدانعقادها و....	حضوری- ترکیبی	۱/۵	دکتر افسریان	۳	۴	

ب) مباحث عملی

ردیف	عنوان مبحث درسی		مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات (سطوح تآکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	آشنایی و کار با انواع لوله ها و	حضوری-	۳	دکتر افسریان	۲	۱	

					ترکیبی	ظروف نمونه برداری آزمایشگاه و طرز صحیح نمونه برداری	
	۱	۱	دکتر افسریان	۳	حضوری- ترکیبی	آشنایی با برچسب ها و علائم مندرج روی ظرف حاوی مواد شیمیایی و بیولوژیکی	۲
	۱	۲	دکتر افسریان	۳	حضوری- ترکیبی	آشنایی و کار با وسایل آزمایشگاه نظیر: پی پت ، سمپلر و ...	۳
	۱	۲	دکتر افسریان	۳	حضوری- ترکیبی	آشنایی و کار با میکروسکوپ نوری	۴
	۱	۲	دکتر افسریان	۳	حضوری- ترکیبی	آشنایی و کار با دستگاه های آزمایشگاه نظیر: سانتریفوژ، انکوباتور، بن ماری و ...	۵
	۲	۱	دکتر افسریان	۳	حضوری- ترکیبی	بازدید از آزمایشگاه های گروه های آموزشی دانشگاه یا بیمارستان	۶

(۵) راهبردهای آموزشی :

- تعاملی
- فراگیر محور

(۶) روش های یاددهی

- نمایش تصاویر با Power point و فیلم آموزشی
- سخنرانی فعال و آموزش شفاهی
- آموزش ترکیبی (Blended Learning)

(۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری)

- حضور به موقع و مشارکت فعال در کلاس ها و گفتگوها
- انجام تکالیف
- انجام خودآزمون در سامانه نوید
- خود آموزی و مطالعه انفرادی منابع های معرفی شده
- شرکت در آزمون و جلسه بازخورد آزمون
- شرکت در ارزشیابی اساتید و برنامه های آموزشی
- ارائه کلاسی



۸) رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز

- اسلاید پروژکتور ، ویدئو
- نرم افزارهای Power point و Adobe Connect
- سامانه یادگیری الکترونیک نوید

۹) نام و نام خانوادگی مدرسان (درصد مشارکت):

- دکتر محمد حسین افسریان : ۱۰۰٪

۱۰) منابع اصلی درس

Henry's Clinical Diagnosis and Management 2022

۱۱) روش های ارزیابی

- آزمون شفاهی کلاسی
- کوئیز
- آزمون عملی آزمایشگاه
- آزمون کتبی پایانی (چهار گزینه ای، مچینگ، تشریحی، کوتاه پاسخ)
- ارائه کلاسی (سخنرانی)

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

- محاسبه آزمون شفاهی و کوئیز و تکالیف و گزارش کار و سخنرانی : ۱ نمره
- محاسبه آزمون عملی آزمایشگاه: ۹ نمره
- محاسبه آزمون کتبی پایان ترم : ۱۰ نمره

۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس: ۲ جلسه از ۱۷ جلسه
- حداقل نمره قبولی: ۱۰ نمره

۱۴) توضیحات ضروری



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

- حضور بموقع در شروع کلاس الزامی است
- تحویل گزارش کار در جلسات آزمایشگاه الزامی است.
- پوشیدن روپوش در جلسات آزمایشگاه الزامی است.
- انجام تکالیف در سامانه نوید الزامی است.