



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارائه دهنده درس: علوم آزمایشگاهی

عنوان درس: مقدمات آزمایشگاه

کد درس: ۰۳

نوع و تعداد واحد^۱: ۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

نام مسؤول درس: دکتر یوسف عرفانی

مدرس/مدرسان: دکتر یوسف عرفانی - دکتر مهدی زوار - دکتر آزاده امیدخدا - دکتر صابر سلطانی - دکتر زیبا مجیدی

پیشنیاز/همزمان: همزمان با شیمی عمومی

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی علوم آزمایشگاهی

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: دانشیار

رشته تخصصی: باکتری‌شناسی پزشکی

محل کار: دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۸۸۹۸۳۰۲۵

نشانی پست الکترونیک: yerfani@sina.tums.ac.ir

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری - عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی).

توصیف کلی درس:

آگاهی مقدماتی از بخش‌های مختلف آزمایشگاه بالینی و آشنایی با لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و نحوه به کارگیری آنها

اهداف کلی /محورهای توانمندی:

آشنایی با وسایل و لوازم و مقدمات کار آزمایشگاه بالینی

اهداف اختصاصی /زیرمحورهای هر توانمندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر ضمن آگاهی مقدماتی از بخش‌های مختلف آزمایشگاه بالینی، با لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و نحوه به کارگیری آنها آشنا شود.

رویکرد آموزشی^۲:

مجازی^۳ حضوری ترکیبی^۴

روش‌های یاددهی -یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد حضوری

² Educational Approach

³ Virtual Approach

⁴ Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

تقویم آموزشی:

برنامه درس تئوری

جلسه	عنوان مبحث	تعداد جلسات	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	معرفی اهداف درس	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح شده و بازخورد داده می شود.	دکتر عرفانی
۲	آشنایی با لوازم و تجهیزات میکروب شناسی	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح شده و بازخورد داده می شود.	دکتر عرفانی
۳	نکات اولیه ایمنی در آزمایشگاه	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح شده و بازخورد داده می شود.	دکتر صابر سلطانی
۴	ضد عفونی سطوح آزمایشگاهی و آشنایی با میکروسکوپ	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر صابر سلطانی
۵	آشنایی با محلول ها و مواد آزمایشگاه بیوشیمی	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر زیبا مجیدی
۶	لوازم و تجهیزات مورد نیاز در آزمایشگاه بیوشیمی	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر زیبا مجیدی
۷	آشنایی با تست های خون شناسی در آزمایشگاه و الزامات آن	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر امیدخدا
۸	نسخه خوانی و شرایط مورد نیاز برای پذیرش بیمار	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر زوار
۹	آشنایی با روش های خونگیری	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر زوار
۱۰	آشنایی با انواع نمونه ها و خونگیری عملی	۱ جلسه	سخنرانی، جلسه پرسش و پاسخ	تکالیف ارائه و سپس تصحیح و بازخورد داده می شود.	دکتر زوار

برنامه درس عملی

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	آشنایی با آزمایشگاه و قوانین آزمایشگاه	سخنرانی- نمایش	پرسش و پاسخ	
۲	کار با پیت، سمپلر، ترازو، سانتیفریوژ و ...	سخنرانی- نمایش-ایفای نقش	پرسش و پاسخ	
۳	آشنایی با برجسب‌ها و علائم مندرج روی ظروف حاوی مواد شیمیایی	سخنرانی- نمایش-ایفای نقش	پرسش و پاسخ	
۴	آشنایی با انواع میکروسکوپ و کار با آن	سخنرانی- نمایش-ایفای نقش	پرسش و پاسخ	
۵	محلول سازی	سخنرانی- نمایش-ایفای نقش	پرسش و پاسخ	
۶	فرایند انجام کار با نمونه‌های مورد آزمایش در آزمایشگاه تشخیص طبی	سخنرانی- نمایش-ایفای نقش	پرسش و پاسخ	
۷	بازدید از آزمایشگاه‌های گروه- های آموزشی دانشکده و آشنایی با لوازم و تجهیزات آنها	سخنرانی- نمایش	پرسش و پاسخ	
۸	بازدید از آزمایشگاه‌های بیمارستان	سخنرانی- نمایش	پرسش و پاسخ	
۹	امتحان پایان ترم آزمایشگاه			

وظایف و انتظارات از دانشجو:

حضور منظم و فعال در کلاس‌ها و مطالعه مطالب توضیح داده شده و منابع

روش ارزیابی دانشجو:

۱۰ درصد ارزشیابی تکوینی و ۹۰ درصد ارزشیابی تراکمی

منابع:

1. HENRY'S, Clinical Diagnosis AND Management BY Laboratory Methods. McPherson RA, Pincus MR. Elsevier Health Sciences; 2021.
2. Koneman's color atlas and textbook of diagnostic microbiology. Procop, G. W., Church, D. L., Hall, G. S., & Janda, W. M. Jones & Bartlett Learning; 2020 Jul 1.