

بنام خدا

راهنمای واحد درسی مقدمات آزمایشگاه

مدرس: دکتر بهروز مهدوی پور

هم زمان : شیمی عمومی

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

رشته و مقطع: علوم آزمایشگاهی پزشکی - کارشناسی پیوسته

تعداد جلسات: واحد نظری ۸ جلسه (۱ ساعتی)- واحد عملی ۸ جلسه (۲ ساعتی)

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۳/۱۰/۱۹-۱۴۰۳/۰۶/۲۵

زمان برگزاری جلسات در هفته: شنبه ۱۰-۱۲

مکان برگزاری جلسات حضوری: درس نظری کلاس شماره - درس عملی آزمایشگاه میکروبی شناسی

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

هدف کلی از این دوره آشنایی با لوازم، تجهیزات آزمایشگاهی و نیز مقدمات کار در آزمایشگاهی می باشد. در این دوره فراگیران ضمن آشنایی مقدماتی با بخشهای مختلف آزمایشگاه بالینی، با مواد، لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی و نحوه استفاده و بکارگیری آنها آشنا می شوند.

اهداف آموزشی واحد درسی:

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن واحد نظری در این دوره بتوانند:

- با ساختمان و فضای فیزیکی، دامنه کاری و بخشهای مختلف آزمایشگاه آشنا گردند.
- با مواردی که تاثیر مستقیم بر کیفیت انجام و نتایج آزمایشگاهی دارد، آشنا گردند.
- با انواع خطرات موجود در محیط آزمایشگاه و اصول ایمنی در آزمایشگاه آشنا شوند.
- جایگاه میکروسکوپ و اهمیت آن در کارهای آزمایشگاهی را بدانند.

- اثرات زیانبار مواد شیمیائی را توضیح دهند.
- روشهای جمع آوری انواع نمونه ها را برای انجام آزمایشهای مختلف، توضیح دهند.
- اصول تهیه انواع محلولهای آزمایشگاهی را بدانند.

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن واحد عملی در این دوره بتوانند:

- انواع و کاربرد پیپت و روش کار با وسایل کمکی جهت پیپت کردن را شرح دهند.
- با لوازم حجم سنجی مانند بالن ژوژه، ارلن مایر، استوانه مدرج و انواع میکروپیپت آشنا شده و با آنها کار کنند.
- با انواع، کاربرد و روش استفاده صحیح از سانتیفریوژ در آشنا شوند.
- روش استفاده صحیح از ترازوی آزمایشگاهی را شرح داده و بتوانند به روش صحیح مواد را توزین نمایند.
- با دستگاه بن ماری، انکوباتور، اتوکلاو و آون (فور) آشنا شده و روش کاربری و نگهداری از آن را شرح دهند.
- روش کار، نگهداری و مراقبت از میکروسکوپ را به صورت عملی توضیح دهند.
- با دستگاه اسپکتروفتومتر، فتومتر و فلیم فتومتر آشنا شده و به صورت عملی کار کنند.
- تکنیک صحیح خونگیری از ورید و skin puncture را شرح داده و انجام دهند.
- با دستگاه سل کانتر و اتوآنالیزور و اساس کار آنها آشنا شوند.

شیوه ارائه آموزش:

در طول این دوره، آموزش توسط مدرس به شکل سخنرانی، کار عملی در آزمایشگاه، تشویق فراگیران برای مشارکت در بحث و نیز نظارت بر کار عملی فراگیران انجام می گیرد. وسایل کمک آموزشی مانند ویدئو پروژکتور (پاورپوینت و نمایش فیلمهای آموزشی)، وایت بورد مورد استفاده قرار می گیرند.

شیوه ارزیابی دانشجو:

ارزیابی فراگیران به صورت ارزیابی مستمر (حضور فعال در کلاس درس، مشارکت در بحث و کار عملی، پرسش و پاسخ) و امتحان پایان ترم انجام می گیرد. امتحان پایان ترم با ارائه سئوالات چهار گزینه ای و تشریحی صورت می گیرد.

حداقل نمره قبولی برای این درس:

طبق مقررات آموزشی حداقل نمره قبولی برای این درس نمره ۱۰ می باشد.

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی:

میزان ساعات مجاز غیبت در کلاس درس طبق آیین نامه های آموزشی مصوب، $\frac{4}{17}$ برای درس نظری و $\frac{2}{17}$ برای درس عملی می باشد. غیبت غیر مجاز به اداره آموزش گزارش شده و طبق ضوابط و مقررات رفتار می گردد.

منابع آموزشی:

1. Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, Latest edition.

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر:

۱- مدیریت و کنترل کیفی تجهیزات در آزمایشگاه پزشکی (آزمایشگاه مرجع سلامت، ۱۳۹۱).

فرصت های یادگیری:

کارگاه، وبینار و ژورنال کلاب مرتبط با موضوع درس (در صورت برگزاری در گروه یا دانشگاه).

اطلاعات تماس مدرس:

آدرس ایمیل: Behroz.mahdavi@gmail.com

شماره تماس: 041-33371971

اطلاعات تماس کارشناس آموزشی:

شماره تماس: 041-33340461