

واحد درسی ایمونوشیمی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲

مدرس / مدرسین: دکتر رعنا جهانیان-دکتر علیزاده-دکتر رحمتی-دکتر اکبری پیش نیاز یا واحد همزمان: بیوشیمی پزشکی

تعداد واحد: ۳ نوع واحد: ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی مقطع: کارشناسی ارشد

تعداد جلسات: ۱۶ جلسه تئوری و ۸ جلسه عملی

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳ تا ۱۴۰۲/۳/۲۸

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای شنبه و یکشنبه

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۱ و آزمایشگاه شماره ۳ دانشکده علوم نوین پزشکی

هدف کلی و معرفی واحد درسی: در این درس که بصورت تئوری و عملی برگزار خواهد شد دانشجویان با انواع تکنیکهای مبتنی بر واکنش آنتی ژن با آنتی بادی که واکنشهای ایمونوشیمیایی را شامل می شوند آشنا شده و کاربرد آنها را در انواع تستهای تشخیص آزمایشگاهی سلولی مولکولی یاد می گیرند.

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند:

- ۱- با انواع تکنیکهای جداسازی پروتئین از سرم آشنا شود.
- ۲- با بکارگیری از تکنیکهای مربوطه بتواند تخلیص پروتئین انجام دهد.
- ۳- با روش های بیوکانجوگاسیون پروتئینها آشنا شود.
- ۴- طرز کار با میکروسکوپ فلورسنت را ببیند و بتواند با آن بدرستی کار کند.
- ۵- با انواع و کاربرد روش های کروماتوگرافی را درک کند.
- ۶- بتواند تکنیک الایزا را بطور مستقل انجام دهد و منحنی کالیبراسیون رسم کند.
- ۷- با روش های اسپکتروفتومتری و کاربرد آنها آشنا شود.
- ۸- با روش و کاربرد SDS-PAGE و وسترن بلاتینگ را توضیح دهد.
- ۹- انواع روش های ایموبیلیزاسیون را نام برده و کاربرد هر کدام را بداند.
- ۱۰- با روش با اندازه گیری پروتئین به روش برادفورد را بتواند انجام دهد.
- ۱۱- با روش FRET و کاربرد آن آشنا شود.
- ۱۲- با تکنیکهای رادیوایمونواسی آشنا شود و کاربرد آنها را درک کند.
- ۱۳- با روش فلوسایتومتری جهت بررسی مارکرهای سطح سلولی آشنا شود و بتواند تفسیر کند.

شیوه ارائه آموزش

اسلایدهای آموزشی - سخنرانی تعاملی - کار تیمی - TBL

شیوه ارزیابی دانشجو

طول ترم: کوئیز ۱نمره، حضور غیاب ۱ نمره، مشارکت فعال در بحثها ۲نمره، کار تیمی ۲نمره
پایان ترم: امتحان تشریحی آسکی ۱۴ نمره
حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : ۳جلسه

منابع آموزشی

Laboratory Techniques in Biochemistry and Molecular Biology, Series edited by. Peter
C. van der Vliet; Shiv Pillai

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

مراجعه به مقالات و پروتکل های اسپرینگر

فرصت های یادگیری

ویدیوهای آموزشی، JOVE، شرکت در کارگاه های برگزار شده در دانشکده

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و):

دکتر رنا جهانبان Email:Rana.jahanban@gmail.com

تلفن: ۰۹۳۰۶۰۶۵۳۷۰ موبایل: ۳۳۴۰۶۴۴-۰۴۱

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و): خانم مینا جسور تلفن تماس: ۰۴۱۳۳۳۵۷۳۳۵