بسمه تعالی

# فرم طرح دوره دروس نظری و عملی – دانشگاه علوم پزشکی ایلام

معرفی درس ایمونوشیمی نیمسال دوم سال تحصیلی 400-99

دانشکده : پزشکی گروه آموزشی : بیوشیمی بالینی

**\*نام وشماره درس:** ایمونوشیمی **- 1120201 \* رشته و مقطع تحصیلی:** بیوشیمی بالینی- کارشناسی ارشد

**\*روز و ساعت برگزاری: یکشنبه 12-10، سه شنبه 12-10**  **\* محل برگزاری:** بصورت مجازی

**\*تعداد و نوع واحد (نظری /عملی ):** 2 واحد نظری **\*دروس پیش نیاز:** بیوشیمی عمومی پیشرفته

**\*نام مسوول درس(استاد درس):** دکتر غلام بساطی

**\*تلفن و روزهای تماس: 09183450012**

**آدرس**basati-gh@medilam.ac.ir**:Email \* آدرس دفتر:** دفتر انتشارات و مجلات علمی دانشگاه

|  |
| --- |
| **هدف کلی درس:**  آشنایی دانشجویان با سیستم ایمنی، ساختار مولکولی آنتی بادیها و آنتی ژنها، و تکنیک های پیشرفته آزمایشگاهی به منظور شناسائی، تخلیص و تولید و استفاده بالینی و آزمایشگاهی انواع مختلف آنتی بادیها |
| **\*اهداف اختصاصی یا جزیی درس: هدف اختصاصی بهتر است به صورت رفتاری نوشته شود )هدف رفتاری دارای مخاطب،فعل رفتاری،درجه ومعیاروشرایط انجام است(** در پایان دوره انتظار می رود دانشجو قادر باشد که:  آشنایی دانشجویان با روشهای شناسایی، تعیین خصوصیت و اندازه گیری پروتئینها  آشنایی دانشجویان با روشهای مختلف تخلیص پروتئین در تحقیقات و در تولید صنعتی پرو تئین شامل رسوب دهی با Salting out، دیالیز، کروماتو گرافی تعویض یونی و تمایلی و Gel filteration (SEC)  آشنایی دانشجویان با آپتامرهای نوکلئیک اسیدی و روش SELEX کاربرد آپتامرها  آشنایی دانشجویان با تکنیک های الیزا و و سترن و تکنیک های بررسی Cell viability  **آشنایی دانشجویان با تکنیک های رنگ آمیزی ایمونوشیمیائی**  **آشنائی دانشجویان با ایمونوشیمی فراساختارها**  **آشنائی دانشجویان با انتخاب نشانگرهای گزارشگر**  **آشنایی دانشجویان با تکنیک های رنگ آمیزی ایمونوشیمیائی**  **آشنایی دانشجویان با تکنیک های رنگ آمیزی ایمونوشیمیائی چندگانه**  **آشنایی دانشجویان با تکنیک های تصویربرداری و سنجش کمی**  **آشنایی دانشجویان با تضمین کیفیت در ایمونوهیستوشیمی** |
| **\*وظایف دانشجویان: (تکالیف دانشجو در طول ترم)**   1. مطالعه مباحث جلسه قبل و آمادگی جهت پرسش و پاسخ و دادن کوئیز 2. مطالعه مباحث مربوط به هر جلسه و شرکت فعال در کلاس 3. بحث گروهی |
| **\*منابع اصلی درس** منابع اصلی (با رعایت اصول منبع نویسی و دادن نشانی برای تهیه آنها شامل کتابخانه، کتاب فروشی، اینترنت ،........ )  1) Quality Assurance in Immunochemistry- Peter Jackson Michael Gandy- 30 December 2016  2) Immunochemical methods in cell and molecular biology: R J Mayer and J H Walker. pp 325. Academic Press, London. 1987.  3) PRU handbook of clinical immunochemistry / edited by A. Milford Ward ... [et al.]. - 9th ed.  Dore, Sheffield : PRU Publications,374 pages, 2007. |
| **\*روش تدریس + وسایل کمك آموزشی مورد استفاده:**   * ارامه مطلب به صورت سخنرانی وایت برد/ ماژی * پرسش و پاسخ پاورپوینت   – بحث گروهی انیمشین/ فیلت |

**\* روش ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیا بی : (نوع امتحانات از لحاظ نحوه طراحی سوال –بارم بندی –زمان امتحان )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| روش | میزان نمره | تاریخ | ساعت |
| شرکت در مباحث گروهی | 2 |  |  |
| امتحان میان ترم | 3 |  |  |
| امتحان پایان ترم | 15 | مطابق برنامه زمانی آموزش دانشکده |  |

**مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:**

* حضور بموقع در کلاس
* عدم غیبت دانشجو در طول ترم
* رعایت شئونات اسلامی و حفظ احترام متقابل نسبت به استاد و همکلاسی ها

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | جدول زمان بندی ارائه برنامه درس ایمونوشیمی ، نیمسال دوم 400-1399 | | | |
| آمادگی لازم  دانشجویان قبل ازشروع کلاس | مدرس | عنوان | ساعت | تاریخ | ردیف |
| گذراندن درس روشهاي آزمايشگاهي و شناخت كار با دستگاهها | دکتر بساطی | روشهای شناسایی، تعیین خصوصیت و اندازه گیری پروتئینها | 12-10 | 17/1/1400 | 14 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | روشهای شناسایی، تعیین خصوصیت و اندازه گیری پروتئینها | 12-10 | 19/1/1400 | 2 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | روشهای مختلف تخلیص پروتئین در تحقیقات و در تولید صنعتی پرو تئین شامل رسوب دهی با Salting out، دیالیز، کروماتو گرافی تعویض یونی و تمایلی و Gel filteration (SEC) | 12-10 | 24/1/1400 | 3 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | روشهای مختلف تخلیص پروتئین در تحقیقات و در تولید صنعتی پرو تئین شامل رسوب دهی با Salting out، دیالیز، کروماتو گرافی تعویض یونی و تمایلی و Gel filteration (SEC) | 12-10 | 26/1/1400 | 4 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | روشهای مختلف تخلیص پروتئین در تحقیقات و در تولید صنعتی پرو تئین شامل رسوب دهی با Salting out، دیالیز، کروماتو گرافی تعویض یونی و تمایلی و Gel filteration (SEC) | 12-10 | 31/1/1400 | 5 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | آپتامرهای نوکلئیک اسیدی و روش SELEX کاربرد آپتامرها | 12-10 | 2/2/1400 | 6 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | آپتامرهای نوکلئیک اسیدی و روش SELEX کاربرد آپتامرها | 12-10 | 7/2/1400 | 7 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های الیزا و و سترن و تکنیک های بررسی Cell viability | 12-10 | 9/2/1400 | 8 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های الیزا و و سترن و تکنیک های بررسی Cell viability | 12-10 | 15/2/1400 | 9 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های الیزا و و سترن و تکنیک های بررسی Cell viability | 12-10 | 17/2/1400 | 10 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های رنگ آمیزی ایمونوشیمیائی | 12-10 | 1/3/1400 | 11 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | ایمونوشیمی فراساختارها | 12-10 | 3/3/1400 | 12 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | انتخاب نشانگرهای گزارشگر | 12-10 | 8/3/1400 | 13 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های رنگ آمیزی ایمونوشیمیائی | 12-10 | 10/3/1400 | 14 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تکنیک های تصویربرداری و سنجش کمی | 12-10 | 15/3/1400 | 15 |
| آشنائی با مطالب جلسه قبلی | دکتر بساطی | تضمین کیفیت در ایمونوهیستوشیمی | 12-10 | 17/3/1400 | 16 |