

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان بهمان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح دوره پایه

همکار محترم .....

از آنجایی که فرآیند یاددهی - یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست. لذا تدوین طرح دوره در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم مسئول درس در تکمیل طرح دوره نهایت دقت را مبذول فرمایند.

### مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس: روش های پیشرفته آزمایشگاهی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر جمشید کریمی
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر ایرج خدادادی
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ■ نظری ۱ واحد ، ■ عملی ۱ واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: بیوشیمی بالینی - دکتری PhD.
- زمان درس: نیمسال دوم ۹۹
- مکان آموزش: دانشکده پزشکی - گروه بیوشیمی بالینی.
- تعداد دانشجویان: ۴ نفر

جلسه	تاریخ	مدرس	محل آموزش	سرفصل(عنوان)	روش تدریس <sup>۱</sup>	روش ارزشیابی <sup>۲</sup>
۱	۹۹/۱۱/۴	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	آشنایی با آزمایشگاه و اصول و مقررات و آماده سازی نمونه ها	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۲	۹۹/۱۱/۱۱	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	اندازه گیری تست های بیوشیمیایی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۳	۹۹/۱۱/۱۸	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	ژل الکتروفورز	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۴	۹۹/۱۱/۲۵	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	تکنیک های بلاتینگ	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۵	۹۹/۱۲/۲	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	روشهای ایمونواسی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۶	۹۹/۱۲/۹	دکتر کریمی	دانشکده پزشکی	استخراج DNA و RNA و ارزیابی کمی و کیفی آن	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۷	۹۹/۱۲/۱۶	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	روشهای تعیین هویت و تهیه پروبهای الیگونوکلوئوتیدی و طراحی پرایمر	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۸	۹۹/۱۲/۲۳	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	استخراج لیپیدها از سرم و نمونه های بافتی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۹	۱۴۰۰/۱/۱۴	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	جداسازی لیپیدهای غشائی گلبولهای قرمز	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۰	۱۴۰۰/۱/۲۱	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	جداسازی و شناسایی کلسترول، تری گلیسرید و فسفولیپیدها	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۱	۱۴۰۰/۱/۲۸	دکتر خدادادی	آزمایشگاه معاونت غذا و دارو	تعیین ترکیب اسیدهای چرب غشائی بروش کروماتوگرافی گازی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۲	۱۴۰۰/۲/۱۹	دکتر طبیبی نیا	دانشکده پزشکی	کروماتوگرافی ستونی، تعویض یونی، میل ترکیبی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۳	۱۴۰۰/۲/۴	دکتر طبیبی نیا	دانشکده پزشکی	روشهای استخراج آنزیمها - جداسازی و تخلیص آنزیمها	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۴	۱۴۰۰/۲/۱۱	دکتر طبیبی نیا	دانشکده پزشکی	اندازه گیری فعالیت آنزیمی - بررسی سینتیک و سرعت واکنشهای آنزیمی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۵	۱۴۰۰/۲/۱۸	دکتر طبیبی نیا	دانشکده پزشکی	بررسی اثر pH - بررسی اثر غلظت آنزیم و سوبسترا	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ

<sup>۱</sup> روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود  
<sup>۲</sup> در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و...

۱۶	۱۴۰۰/۲/۲۵	دکتر طیبی نیا	دانشکده پزشکی	بررسی اثر مهارکننده ها بر سرعت واکنشهای آنزیمی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ
۱۷	۱۴۰۰/۳/۱	دکتر طیبی نیا	دانشکده پزشکی	روشهای مختلف جداسازی و تخلیص پروتئینها از سرم و نمونه های بافتی	عملی، بحث گروهی	پرسش و پاسخ

### شیوه نمره دهی

نوع ارزشیابی	تاریخ	ابزار ارزشیابی <sup>۳</sup>	میزان امتیاز از کل
کوئیز			
ارائه پروژه			
امتحان میان ترم		کار با نمونه های مجهول و ارزیابی عملکرد	۴۰ درصد
امتحان پایان ترم		آزمون تشریحی	۶۰ درصد
سایر موارد			
مجموع			۱۰۰ درصد

### منابع درسی:

- 1 – Carl A. Burtis..., “Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics”. The last edition.
- 2- John M. Walker ’The protein protocols handbook’’. The last edition.
- 2 –Daniel M. Bollay, Michael D. Rozycki, Stuart J Edelstein‘’ Protein Methods’’. The last edition.
- 3- Sean R. Gallagher and Emily A. Wiley. “Current Protocols Essential Laboratory Techniques”. The last edition

<sup>۳</sup> ابزار ارزشیابی می تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.