

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 :..... بیوشیمی غشا و انتقال
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر ایرج خدادادی
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر ایرج خدادادی
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ■ نظری ۲ واحد، □ عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو:.... کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی
- زمان درس: نیمسال اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹
- مکان آموزش : . دانشکده پزشکی-گروه بیوشیمی بالینی
- تعداد دانشجویان: ۴ نفر

جلسه	تاریخ	مدرس	محل آموزش	سرفصل(عنوان)	روش تدریس ^۱	روش ارزشیابی ^۲
۱	۱۳۹۹/۰۶/۱۸	دکتر ضیامجیدی	دانشکده پزشکی	ساختمان غشاء - بخش لیبیدی و پروتئینی - انواع پروتئینهای غشاء نقش و انواع پروتئینها	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۲	۱۳۹۹/۰۶/۲۵	دکتر ضیامجیدی	دانشکده پزشکی	آرایش پروتئینهای غشاء در جدار RBC و نقش هر یک از آنها نحوه مطالعه غشاء	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۳	۱۳۹۹/۰۷/۰۱	دکتر ضیامجیدی	دانشکده پزشکی	گلیکوپروتئینهای غشاء RBC و اهمیت آنها - باکتریوردوپسین بعنوان یک پروتئین غشائی	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۴	۱۳۹۹/۰۷/۰۸	دکتر ضیامجیدی	دانشکده پزشکی	قند های غشاء ، جایگاه آنها - انواع آنها نقش کربوهیدراتها - لکتین ها و	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۵	۱۳۹۹/۰۷/۱۵	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	ساختار و عملکرد انواع کانال های یونی پتانسیل، پتانسیل استراحت غشائی، معادله نرنست و تغییرات انرژی آزاد در انتقالات غشائی	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۶	۱۳۹۹/۰۷/۲۲	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	ساختار و عملکرد انواع کانال های یونی وابسته به ولتاژ و کانال های یونی مکانیکی، نقش کانال های یونی در انتقال پالس های عصبی، پتانسیل عمل، کانال های یونی و سیستم حسی	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ
۷	۱۳۹۹/۰۷/۲۹	دکتر خدادادی	دانشکده پزشکی	نوروترانسمیترها، ساختمان انواع انواع کانال های وابسته به لیگاند، عملکرد کانال های وابسته به لیگاند در سیناپس ها، پتانسیل پس سیناپسی، فرکانس و دامنه در پالس های عصبی	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	پرسش و پاسخ

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

پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	انتقالات پاراسلولار و ترانس سلولار، اصول و مکانیسم انتقالات وزیکولار، انتقالات بین ارگانل های درون سلولی، نحوه انتقال پروتئین ها به غشاء هدف	دانشکده پزشکی	دکتر خدادادی	۱۳۹۹/۰۸/۰۶	۸
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	اگزوسیتوز و اندوسیتوز، آندوسیتوز با واسطه رسپتور، نحوه تشکیل وزیکول های کلاترینی و Caveolae	دانشکده پزشکی	دکتر خدادادی	۱۳۹۹/۰۸/۱۳	۹
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	تکنیک های مطالعه کانالهای غشاء، بیماری های مرتبط با اختلال عملکرد کانال های یونی	دانشکده پزشکی	دکتر خدادادی	۱۳۹۹/۰۸/۲۰	۱۰
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	ساختار و عملکرد انواع کانال های یونی پتاسیمی، پتانسیل استراحت غشائی، معادله نرنست و تغییرات انرژی آزاد در انتقالات غشائی	دانشکده پزشکی	دکتر خدادادی	۱۳۹۹/۰۸/۲۷	۱۱
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	ساختار و عملکرد انواع کانال های یونی وابسته به ولتاژ و کانال های یونی مکانیکی، نقش کانال های یونی در انتقال پالس های عصبی، پتانسیل عمل، کانال های یونی و سیستم حسی	دانشکده پزشکی	دکتر خدادادی	۱۳۹۹/۰۹/۰۴	۱۲
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	ساختمان سلول عصبی - انتقالات غشائی در آن	دانشکده پزشکی	دکتر ضیامجیدی	۱۳۹۹/۰۹/۱۱	۱۳
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	کانالهای غشائی سلول عصبی - انتشار پتانسیل عمل	دانشکده پزشکی	دکتر ضیامجیدی	۱۳۹۹/۰۹/۱۸	۱۴
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	کانالهای لیگاندی غشای سلول عصبی و انتقالات سیناپس سریع	دانشکده پزشکی	دکتر ضیامجیدی	۱۳۹۹/۰۹/۲۵	۱۵
پرسش و پاسخ	پاورپوینت، بحث گروهی، PBL	نحوه عمل نوروترانسمیتر ها بر غشاء - مکانیزم ملکولی یادگیری بر	دانشکده پزشکی	دکتر ضیامجیدی	۱۳۹۹/۱۰/۰۲	۱۶

		اساس عمل نوروترانسمیترها بر کانالهای غشاء				

شیوه نمره دهی

میزان امتیاز از کل	ابزار ارزشیابی ^۳	تاریخ	نوع ارزشیابی
۲۰			کوئیز
			ارائه پروژه
			امتحان میان ترم
۸۰	پاسخدهی به سوالات آزمون کتبی تشریحی	۱۴۰۰/۴/۱۹	امتحان پایان ترم
			سایر موارد
۱۰۰			مجموع

منابع درسی:

Thomas M. Devlin - Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations-John Wiley & Sons (2010)

Jeremy M Berg, John L Tymoczko, Gregory J Gatto Jr, Lubert Stryer. Biochemistry, 8th Edition. W.H. Freeman & Company (2015)

Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 6th Edition, by Nader Rifai, SBN: 9780323359214, 2018

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