



دانشکده: پردیس بین الملل
گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس					
رشته تحصیلی: پزشکی			عنوان واحد درسی: بیوشیمی دیسپلین					
مقطع تحصیلی: دکترای عمومی (اتباع خارجی)			نوع واحد درسی: عملی					
ترم تحصیلی: نیمسال دوم 1405-1404			کارورزی:	کارآموزی:	مجازی	عملی: 0.47	نظری: -	واحد
بخش:	سال:	کارآموز				14 ساعت	-	ساعت، روز یا ماه
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: 1398			پیشنیاز:	کد درس:	
بخش:	سال:	دستیار				-		
سایر:			سایر:					
مشخصات مسئول درس								
رشته تحصیلی: بیوشیمی بالینی			نام و نام خانوادگی: دکتر محمد برجی					
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی					
پست الکترونیک: mohammadborji32@yahoo.com			شماره تماس: 33140293					
آدرس محل کار: زنجان- شهرک کارمندان- انتهای بلوار مهدوی- دانشکده پزشکی- دپارتمان بیوشیمی بالینی								
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: ---								
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس:		روش برگزاری برنامه:			
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: 1300/00/00		تاریخ تأیید توسط شورای EDO: 1400		ترکیبی	مجازی	حضور *	
اهداف آموزشی								

هدف کلی: آشنایی با اصول انجام تست های بیوشیمی در آزمایشگاه

اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

❖ **حیطه شناختی:**

❖ **اصول کار با دستگاه اسپکتروفتومتر را توضیح دهد.**

-اساس آزمایشهای کمی قند خون و اهمیت آن را شرح دهد.

-اساس آزمایش های کمی کلسترول و تری گلیسرید خون و اهمیت آن را شرح دهد.

-اساس آزمایشهای کمی کلسیم خون و اهمیت آن را شرح دهد

- اساس اندازه گیری غلظت HbA1C و اهمیت آن را شرح دهد.

-اساس آزمایش های کمی اوره و کراتینین خون و اهمیت آن را شرح دهد.

-اساس آزمایشهای کمی AST و ALT و اهمیت آن را شرح دهد.

-اساس آزمایش های کمی پروتئین تام خون و اهمیت آن را شرح دهد.

❖ **حیطه عاطفی:**

❖ **حیطه روانی حرکتی:** بتواند در محیط آزمایشگاه هر یک از آزمایشگاه آموزش داده شده را به تنهایی انجام دهد و نتیجه را به استاد مربوطه

گزارش دهد.

روش های تدریس

سخنرانی *	پرسش و پاسخ *	بحث گروهی *	ایفای نقش
کارگاه آموزشی	نمایش عملی	PBL	پانل
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده
سامانه های آموزشی رسمی	سامانه های آموزشی غیررسمی	تکلیف محور	سایر

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی (مجازی/حضور)

منابع الکترونیک *	کتاب / جزوه *	پاورپوینت *	وایت برد *	تصویر/ عکس *	کاتالوگ/ بروشور	نمودار/ چارت *
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی *	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی: انواع پروژکتورهای اورهد، اوپک و اسلاید، پوستر و پمفلت بهداشتی

مکان برگزاری آموزش (مجازی/حضور)

مجازی	بالینی	آزمایشگاهی *	جامعه
سایر مکان های آموزشی: کلاس			
تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)			
•			
تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)			
-فراگیر قادر به پاسخگویی پرسش های مطرح شده مربوط به جلسات قبل در قالب تکالیف باشد			
ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس			
• انتظارات: حضور به موقع در کالس، شرکت فعال در بحث های گروهی • مجازها: استفاده از وسایل الکترونیکی مانند رایانه و گوشی همراه • محدودیت ها: خوردن و آشامیدن، ترک کردن کالس قبل از اتمام ساعت کلاس			
• توصیه های ایمنی شامل: -احتیاط در حین آموزش با پروژکتورهای برقی و اجتناب از خطر برق گرفتگی، احتیاط در حین کار در آزمایشگاه و تماس با مواد شیمیایی			
فهرست منابع درسی			
-جزوات و اسلایدهای استاد			
روش ارزشیابی و بارم بندی نمره از 20نمره (عملی 20 نمره)			
حضور و مشارکت فعال: 2نمره		تکالیف کلاسی: گزارش کار 5 نمره	
کوئیز: 0 نمره		کار عملی: 2 نمره و حضور و غیاب: 1 نمره	
امتحان میان ترم/ دوره: 0 نمره		امتحان پایان ترم/ دوره: 10 نمره	

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه آموزشی درس بیوشیمی دیسیپلین - عملی

شماره جلسه	روز	تاریخ	ساعت	موضوع جلسه	استاد
1	چهارشنبه	1404/12/06	8-10	اصول کار با دستگاه اسپکتروفوتومتری	دکتر برجی
2	چهارشنبه	1404/12/13	8-10	آزمایش های کمی قند خون	دکتر برجی
3	چهارشنبه	1404/12/27	8-10	آزمایش های کمی کلسترول و تری گلیسرید خون	دکتر برجی
4	چهارشنبه	1405/01/19	8-10	آزمایش های کمی پروتئین تام خون	دکتر برجی

دکتر برجی	آزمایش های کمی اوره و کراتینین خون	8-10	1405/01/26	چهارشنبه	5
دکتر برجی	آزمایش های کمی AST,ALT خون	8-10	1405/03/02	چهارشنبه	6
دکتر برجی	آزمایش های کمی کلسیم خون	8-10	1405/03/09	چهارشنبه	7
دکتر برجی	اندازه گیری غلظت HbA1c	8-10	1405/03/16	چهارشنبه	8

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.