دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان

دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: پرستاری و مامایی

گروه آموزشی: اتاق عمل و هوشبری

طرح دوره Course Plan

مشخصات درس						مشخصات فراگیران		
عنوان واحد درسی: بیوشیمی بالینی						**رشته تحصیلی:** هوشبری		
نوع واحد درسی: نظری						**مقطع تحصیلی:** کارشناسی		
واحد	**نظری:** 2	**عملی:** -	**کارآموزی:** -	**کارورزی:**-		**ترم تحصیلی:** ترم اول 1405-1406		
ساعت، روزیا ماه	**نظری:** 34ساعت	**عملی:** -	**کارآموزی:** -	**کارورزی:**-		**کارآموز**	**سال:**-	**بخش:**-
کد درس: **1348044**	**پیشنیاز:** -	**تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: 1397**				**کارورز**	**سال:**-	**بخش:**-
						دستیار	**سال:**-	**بخش:**-
سایر:-						**سایر:**-		

مشخصات مسؤل درس	
نام و نام خانوادگی: دکتر هادی خدابنده لو	**رشته تحصیلی: بیوشیمی بالینی**
مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی	**رتبه علمی: استادیار**
شماره تماس:	**پست الکترونیک:**
آدرس محل کار: زنجان- شهرک کارمندان- انتهای بلوار مهدوی- دانشکده پزشکی- دپارتمان بیوشیمی	
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: دکتر اصغر محمدی	

روش برگزاری برنامه:			**تاریخ تدوین طرح درس:** 1405/06/22	**بازنگری بر اساس نیاز جامعه:**	
حضوری	مجازی	ترکیبی	**تاریخ تأیید توسط شورای EDO:**	**تاریخ تصویب توسط شورای EDC:**	**شماره جلسات بازنگری شده:** -

اهداف آموزشی

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با بیومولکول ها و واکنش های بیوشیمیایی موجود در مایعات بیولوژیک بدن و دستگاه های بدن انسان و ارزیابی تغییرات آنها در بیماریها و تاثیر آنها در سلامت و بیماری می باشد.

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

❖ **حیطه شناختی:**

-با اهمیت بالینی حفظ تعادل PH خون آشنا شود.

-با انواع اختلالات اسید-باز آشنا شود.

-با اهمیت و شناسائی آنزیم های پلاسما آشنا شود.

- با اهمیت و شناسائی پروتئین های پلاسما آشنا شود.

-با اختلالات افزایش و کاهش قند خون، دیابت و اهمیت بیماری آشنا شود.

-ساختمان و عملکرد انواع ویتامین های داخل بدن انسان را توضیح دهد.

- ساختمان و عملکرد انواع هورمون های داخل بدن انسان را توضیح دهد.

- ساختمان و عملکرد انواع کوآنزیم ها و عناصر معدنی داخل بدن انسان را توضیح دهد.

❖ **حیطه عاطفی:**

-اهمیت تنظیم مسیرهای متابولیسمی بعضی از بیماریها ی مختلف داخل بدن انسان را درک کند.

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

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی

کتاب ✓	جزوه ✓	پاورپوینت ✓	وایت بورد ✓	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

کلاس	سایت اینترنت ✓	سالن کنفرانس	سالن آمفی تأتر	سالن مولاژ	آزمایشگاه	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه/ بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه

سایر مکان های آموزشی:

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

تکالیف یادگیری(مرتبط با فراگیر)

فراگیر قادر به پاسخگویی پرسش های مطرح شده مربوط به جلسات قبل در کلاس باشد.

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع در کلاس، شرکت فعال در بحث های گروهی

مجازها: استفاده از وسایل الکترونیکی مانند رایانه و گوشی همراه

محدودیتها: خوردن و آشامیدن، ترک کردن کلاس قبل از اتمام ساعت کلاس

توصیه‌های ایمنی (دروس عملی/آزمایشگاهی/بالینی/عرصه)

احتیاط در حین آموزش با پروژکتورهای برقی و اجتناب از خطر برق گرفتگی

فهرست منابع درسی

1- کتاب بیوشیمی هارپر

2- کتاب بیوشیمی لنینجر

روش ارزشیابی

گسترده پاسخ	کوته پاسخ ✓	چند گزینه ای ✓	جورکردنی ✓	صحیح / غلط ✓	چک لیست	مصاحبه
Key Feature	OSCE	Short Case	Long Case	Mini CEX	DOPS	Clinical Work Sampling

CRP	SCT	PMP	PUZZLE	Portfolio	360^0	Log Book
سایر روش های ارزشیابی:						
بارم بندی نمره (از 20 نمره: نظری 20 نمره، عملی: -)						
حضور و مشارکت فعال: 2 نمره		**تکالیف کلاسی: 1 نمره**			**کار عملی: -**	
کوئیز: -		**امتحان میان ترم/ دوره: -**			**امتحان پایان ترم/ دوره: 17 نمره**	

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری–بیوشیمی بالینی –کارشناسی رشته هوشبری

شماره جلسه	تاریخ	روز	ساعت	عنوان جلسه	ملاحظات
1	1405/09/2	دوشنبه	8-10	کربوهیدرات ها و طبقه بندی آنها	دکتر خدابنده لو
2	1405/09/9	دوشنبه	8-10	قند خون (1)	دکتر خدابنده لو
3	1405/09/16	دوشنبه	8-10	قند خون (2)	دکتر خدابنده لو
4	1405/09/23	دوشنبه	8-10	چربی ها و طبقه بندی آنها	دکتر خدابنده لو
5	1405/09/30	دوشنبه	8-10	اختلالات چربی و دیس لیپوپروتئینمی	دکتر خدابنده لو
6	1405/10/7	دوشنبه	8-10	آب و الکترولیت‌ها	دکتر خدابنده لو
7	1405/10/14	دوشنبه	8-10	اختلالات اسید - باز	دکتر خدابنده لو
8	1405/10/21	دوشنبه	8-10	بیوشیمی ادرار	دکتر خدابنده لو
9	1405/10/28	دوشنبه	8-10	اسیدهای آمینه و طبقه بندی آنها	دکتر محمدی
10	1405/11/5	دوشنبه	8-10	ساختمان پروتئین ها	دکتر محمدی
11	1405/11/12	دوشنبه	8-10	پروتئین های پلاسما	دکتر محمدی
12	1405/11/19	دوشنبه	8-10	آنزیم ها و طبقه بندی آنها	دکتر محمدی
13	1405/11/26	دوشنبه	8-10	آنزیم های پلاسما	دکتر محمدی
14	1405/12/3	دوشنبه	8-10	ویتامین های محلول در آب	دکتر محمدی
15	1405/12/10	دوشنبه	8-10	ویتامین های محلول در چربی	دکتر محمدی

16	1405/12/17	دوشنبه	8-10	کوآنزیم ها و عناصر معدنی	دکتر محمدی
17	1405/12/24			هورمون ها و طبقه بندی آنها	دکتر محمدی

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