



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
شناسنامه دروس (Course Syllabus)

(۱) اطلاعات درس

نام درس: بیوشیمی هورمون‌ها و تومور مارکرها	شماره درس: ۱۷۱۲۰۹
دوره و رشته: کارشناسی ارشد - بیوشیمی بالینی	
نوع ارائه درس: نظری ☒ عملی ☐ کارآموزی ☐ کارورزی ☐	
تعداد واحد: ۲ واحد تئوری	مدت زمان ارائه درس: ۳۴ ساعت
سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴	پیش نیاز: بیوشیمی عمومی

(۲) مدیریت درس

گروه ارائه دهنده: بیوشیمی بالینی	استاد مسئول درس: دکتر بهنوش میلادپور
رشته تحصیلی: دکترای بیوشیمی بالینی	ایمیل: miladpour90@yahoo.com

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

- آشنایی با ساختمان، طبقه بندی، خواص، عملکرد و اهمیت بالینی مولکول‌های زیستی
- برقراری ارتباط مناسب با اساتید
- آگاهی از اهمیت علم بیوشیمی در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌ها

۴) محتوای آموزشی

الف) مباحث نظری

ردیف	عنوان مبحث درسی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات	تعداد سوالات (سطوح تاکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	ساختمان و طبقه بندی هورمون ها و کیت های تشخیصی هورمون ها	۴	دکتر مشکی باف	۸	۳	۰	۰
۲	انواع گیرنده ها- چگونگی انتقال هورمون ها- محور هیپوفیز- هیپوتالاموس	۲	دکتر نوروزی	۴	۱	۱	۰
۳	هورمون های تیروئید، عملکردهای بیوشیمیایی و فیزیولوژیک، اختلالات و بررسی آزمایشگاهی آنها	۴	دکتر نوروزی	۸	۱	۱	۰
۴	هورمون های تنظیم کننده ی کلسیم و فسفات، اختلالات و بررسی آزمایشگاهی آنها	۲	دکتر نوروزی	۴	۱	۱	۰
۵	هورمون های فوق کلیوی (بخش قشری و مرکزی)، اختلالات و بررسی آزمایشگاهی آنها	۴	دکتر نوروزی	۸	۱	۱	۰
۶	هورمون های پانکراس، مکانیسم عمل، اختلالات و بررسی آزمایشگاهی آنها	۶	دکتر میلادپور	۱۲	۱	۱	۰
۷	هورمون های گوارشی و بیماری های مربوطه	۴	دکتر میلادپور	۸	۲	۱	۰
۸	هورمون های غدد جنسی، اختلالات و بررسی آزمایشگاهی آنها	۴	دکتر مشکی باف	۸	۲	۱	۰
۹	هورمون های بافت چربی و اختلالات مربوطه	۲	دکتر میلاد پور	۴	۲	۱	۰
۱۰	هورمون های خون ساز و اختلالات	۲	دکتر مشکی	۴	۲	۱	۰



				باف		مربوطه	
--	--	--	--	-----	--	--------	--

نکته: آزمون میان ترم و پایان ترم به صورت تشریحی برگزار می گردد.

۵) راهبردهای آموزشی

- استاد محوری

۶) روش های یاددهی

- سخنرانی فعال و آموزش شفاهی
- پرسش و پاسخ
- مطالعه متون
- آموزش ترکیبی (Blended Learning)
- بازخورد آزمون (Post-Exam Reflection)
- حل مسائل

۷) مسئولیت های دانشجو (روش های یادگیری)

- حضور به موقع و مشارکت فعال در کلاس ها و گفتگوها
- انجام تکالیف
- انجام خود آزمون در سامانه نوید
- خود آموزی و مطالعه انفرادی منابع های معرفی شده
- شرکت در آزمون و جلسه بازخورد آزمون
- شرکت در ارزشیابی اساتید و برنامه های آموزشی

۸) رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز

- نرم افزار Power point
- نرم افزار Adobe Connect
- محتواهای الکترونیکی تهیه شده با نرم افزار Camtasia



- سامانه یادگیری الکترونیک نوید
- ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

۹) میزان مشارکت اساتید (%)

- دکتر مشکی باف ۳۰٪
- واحد دکتر میلادپور ۳۵٪
- دکتر نوروزی ۳۵٪

۱۰) منابع اصلی درس

- بیوشیمی دولین
- اصول بیوشیمی لینینجر
- بیوشیمی هارپر

- Biochemistry lab Dr. zekavat
- Clinical biochemistry pagana
- Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics

۱۱) روش های ارزیابی

- آزمون های کتبی (باز پاسخ / بسته پاسخ)
- ارائه تکالیف به صورت گزارش کتبی یا سخنرانی
- آزمون های شفاهی
- آزمون تعاملی رایانه ای
- ارزیابی کارنما (Log Book)
- ارزیابی کارپوشه (Portfolio)
- ارزیابی ۳۶۰ درجه

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

- آزمون کتبی میان ترم
- آزمون کتبی پایان ترم
- فعالیت کلاسی {ارزشیابی دانشجو در طول ترم}
- نمره نهایی (میان ترم + پایان ترم + نمره کلاسی)

۱۳) مقررات درس



تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات نظری: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه

نکته: حداکثر غیبت مجاز ۴ جلسه از ۱۷ جلسه می باشد و غیبت بیشتر از حد مجاز منجر به حذف درس می گردد.

حداقل نمره قبولی: ۱۴ تمام

(۱۴) توضیحات ضروری

- شناسنامه درس در ابتدای نیمسال تحصیلی تهیه و اطلاع رسانی می گردد. در صورت بروز مسائل پیش بینی نشده، استاد مسئول درس می تواند با هماهنگی دفتر توسعه آموزش (EDO) دانشکده تغییرات ضروری را در برنامه ایجاد نماید.