برنامه جامع ترمی کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی جهت دانشجویان با پایه کارشناسی علوم آزمایشگاهی پزشکی و پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی

نیمسال تحصیلی	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد درسی					نوع درس			حداقل نمره قبولی	پیش نیاز/ هم نیاز
			نظری	عملی	کارآموزی	کارورزی	مجموع	اجباری/ اختیاری/ جبرانی	تخصصی/ عمومی	با/ بدون احتساب		
نیمسال اول	۰۲	بیوشیمی پایه[1]	۱/۵	۰/۵	–	–	۲	جبرانی	عمومی	بدون احتساب	۱۲	–
	۰۴	ایمنولوژی عمومی[1]	۱/۵	۰/۵	–	–	۲	جبرانی	عمومی	بدون احتساب	۱۲	–
	۰۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	–	–	۱	جبرانی	عمومی	بدون احتساب	۱۲	–
	۰۹	مسیرهای متابولیک و اختلالات	۲	–	–	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۱۰	آنزیم شناسی	۲	–	–	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۱۱	بیوشیمی بالینی ۱	۳	–	–	–	۳	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
مجموع واحد های نیمسال			**۲۷ (۳۱۰/۵)**	**– (۳۱/۵)**	**–**	**–**	**۲۷ (۳۱۲)**	**۱: مخصوص دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل ۲: مخصوص دانشجویان با پایه علوم آزمایشگاهی پزشکی ۳: اعداد داخل پرانتز مجموع واحدهای دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل**				
نیمسال دوم	۰۵	هماتولوژی[1]	۱/۵	۰/۵	–	–	۲	جبرانی	عمومی	بدون احتساب	۱۲	–
	۰۶	میکروب شناسی[1]	۱/۵	۰/۵	–	–	۲	جبرانی	عمومی	بدون احتساب	۱۲	–
	۰۸	روش های آزمایشگاهی و شناخت کار با دستگاه ها	۲	۱	–	–	۳	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۱۲	بیوشیمی بالینی ۲	۲	–	–	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۱۳	کارآموزی بیمارستانی	–	–	۱	–	۱	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	همزمان با کدهای ۱۱ و ۱۲
	۱۵	بیوشیمی هورمون ها	۲	–	–	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	کد ۰۹
مجموع واحدهای نیمسال			**۲۶ (۳۹)**	**۲۱ (۳۲)**	**۱**	**–**	**۲۸ (۳۱۱)**	**۱: مخصوص دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل ۲: مخصوص دانشجویان با پایه علوم آزمایشگاهی پزشکی ۳: اعداد داخل پرانتز مجموع واحدهای دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل**				
نیمسال سوم	۱۴	روش های تشخیص مولکولی	۱/۵	۰/۵	–	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۱۶	سمینار	۱	–	–	–	۱	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	کدهای ۰۸، ۰۹، ۱۱ و ۱۲
	۱۷	کارآموزی در آزمایشگاه تشخیص طبی	–	–	۲	–	۲	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	کدهای ۰۸، ۰۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۵
	۲۱	کارآفرینی، ارتباط با صنعت و تولید دانش بنیان	۱	–	–	–	۱	اختیاری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
	۲۴	بیوانفورماتیک	۰/۵	۰/۵	–	–	۱	اختیاری	تخصصی	با احتساب	۱۴	–
مجموع واحدهای نیمسال			**۴**	**۱**	**۲**	**–**	**۷**					

نیمسال	۱۸	پایان نامه	-	۸	-	-	۸	اجباری	تخصصی	با احتساب	۱۴	-
چهارم	۲۶	کارورزی آزمایشگاهی	-	-	-	۲	۲	اختیاری	تخصصی	با احتساب	۱۴	کدهای ۰۸، ۰۹، ۱۱، ۱۲ و ۱۷
مجموع واحدهای نیمسال			-	**۸**	-	**۲**	**۱۰**					
مجموع واحد های اخذ شده درطول تحصیل			**[۲]۱۷** **[۳]۲۳/۵**	**[۲]۱۰** **[۳]۱۱/۵**	**۳**	**۲**	**[۲]۳۲** **[۳]۴۰**	**۱: مخصوص دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل** **۲: مخصوص دانشجویان با پایه علوم آزمایشگاهی پزشکی** **۳: اعداد داخل پرانتز مجموع واحدهای دانشجویان با پایه غیر علوم آزمایشگاهی پزشکی و بین الملل**				

عناوین کارگاه های الزامی مورد نیاز دوره:

۱. کشت سلول
۲. ایمنی زیستی
۳. مقاله نویسی
۴. نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز

مدرسین دروس کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی

ردیف	عنوان درس	مدرس
۱	بیوشیمی پایه	گروه بیوشیمی بالینی
۲	ایمنولوژی عمومی	گروه بیوشیمی بالینی
۳	هماتولوژی	دانشکده پزشکی
۴	میکروب شناسی	گروه میکروب شناسی
۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دکتر نریمان مرادی
۶	مسیرهای متابولیک و اختلالات	دکتر رزگار رهبری
۷	آنزیم شناسی	دکتر محمد سعید هخامنشی
۸	بیوشیمی بالینی ۱	دکتر ذکریا وهاب زاده- دکتر رزگار رهبری
۹	روش های آزمایشگاهی و شناخت کار با دستگاه ها	دکتر ذکریا وهاب زاده
۱۰	بیوشیمی بالینی ۲	دکتر محمد عبدی
۱۱	کارآموزی بیمارستانی	دکتر محمد عبدی
۱۲	بیوشیمی هورمون ها	دکتر نریمان مرادی
۱۳	روش های تشخیص مولکولی	دکتر محمد سعید هخامنشی
۱۴	سمینار	دکتر رزگار رهبری
۱۵	کارآموزی در آزمایشگاه تشخیص طبی	دکتر نریمان مرادی- دکتر رزگار رهبری
۱۶	کارآفرینی، ارتباط با صنعت و تولید دانش بنیان	دانشکده پزشکی
۱۷	بیوانفورماتیک	دکتر نریمان مرادی
۱۸	کارورزی آزمایشگاهی	دکتر نریمان مرادی- دکتر رزگار رهبری