

## برنامه آموزشی دوره M.SC بیوشیمی بالینی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده پزشکی

گروه بیوشیمی و آزمایشگاههای بالینی

ترم	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		
				نظری	عملی	جمع
یک	۲	بیوشیمی عمومی	جبرانی	۵	۱	۶
	۳	ایمنولوژی عمومی	جبرانی	۲	-	۲
	۴	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	جبرانی	۰/۵	۰/۵	۱
	۵	روشهای آزمایشگاهی ، شناخت و کار با دستگاهها	اجباری	۱	۱	۲
	۷	آنزیم شناسی عمومی	اجباری	۲	-	۲
دوم	۸	متابولیسم مواد سه گانه و اختلالات	اجباری	۲	-	۲
	۹	بیوشیمی هورمونها و تومورمارکرها	اجباری	۲	-	۲
	۱۰	بیوشیمی پیشرفته بافتها	اجباری	۲	-	۲
	۱۲	سمینار	اجباری	۱	-	۱
	۱۵	ایمنوشیمی	اختیاری	۲	-	۲
	۱۷	روش تحقیق	اختیاری	۲	-	۲
سوم	۶	بیوشیمی و تشخیص مولکولی	اجباری	۲	-	۲
	۱۱	بیوشیمی بالینی	اجباری	۳	-	۳
	۱۳	کارآموزی بیمارستانی	اجباری	-	۲	۲
	۱۸	بیوشیمی تغذیه	اختیاری	۲	-	۲
	-	اصول ارایه مقاله به زبان انگلیسی	جبرانی	۲	-	۲
چهارم	۱۶	پایان نامه	اجباری	-	۸	
جمع کل واحدها				۳۰/۵	۱۲/۵	۴۳