

گروه آموزشی علوم و فنون نوین
 آرایش ترمی دوره دکتری تخصصی (PhD)
 رشته تحصیلی دکتری پزشکی مولکولی

ترم تحصیلی: اول

نوع درس		پیش نیاز	عملی	نظری	ارزش کل واحدی	نام واحد (درس)	ردیف
اختصاصی	جبرانی						
-	پیش نیاز	ندارد	۰,۵	۰,۵	۱	سیستمهای اطلاع رسانی پزشکی	۱
اختیاری	-	ندارد	۰	۲	۲	اخلاق و ایمنی زیستی	۲
-	پیش نیاز	ندارد	۰,۵	۰,۵	۱	کار با حیوانات آزمایشگاهی	۳
-	پیش نیاز	ندارد	۰	۲	۲	ژنتیک پزشکی	۴
-	پیش نیاز	ندارد	۰	۱	۱	نشانه شناسی	۵
-	پیش نیاز	ندارد	۰	۴	۴	فیزیوپاتولوژی بیماری های قلب و عروق، غدد داخلی و متابولیسم، خون و ریه	۶
اختصاصی	-	ندارد	۱,۵	۰,۵	۲	بیوانفورماتیک	۷
اختصاصی	-	ندارد	۰	۲	۲	ژنتیک مولکولی پزشکی	۸
			۱	۱۴	۱۵	جمع	

ترم تحصیلی: دوم

نوع درس		پیش نیاز	عملی	نظری	ارزش کل واحدی	نام واحد (درس)	ردیف
اختصاصی	جبرانی						
-	پیش نیاز	ندارد	۰	۲	۲	روش تحقیق و آمار حیاتی	۱
اختصاصی	-	ژنتیک مولکولی پزشکی- مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی	۲	۲	۴	روشهای مولکولی تشخیص بیماری ها	۲
اختصاصی	-	ژنتیک مولکولی پزشکی	۰	۴	۴	مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی	۳
اختصاصی	-	ندارد	۰	۲	۲	پیام های رسانی سلولی و بیولوژی سیستم	۴
			۲	۱۰	۱۲	جمع	

ترم تحصیلی: سوم

نوع درس		پیش نیاز	عملی	نظری	ارزش کل واحدی	نام واحد (درس)	ردیف
اختصاصی	جبرانی						
اختصاصی	-	روشهای مولکولی تشخیص بیماری ها	۰	۲	۲	اپیدمیولوژی مولکولی	۱
اختصاصی	-	ندارد	۰	۴	۴	اساس مولکولی بیماری ها	۲
اختصاصی	-	ندارد	۰	۲	۲	بیوشیمی پروتئین ها ، ایمنی ژنتیک مولکولی	۳
اختصاصی	-	مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی	۰	۲	۲	اصول هدف درمانی مولکولی	۴
			۰	۱۰	۱۰	جمع	