

## لیست دروس دوره کارشناسی ارشد بیوانفورماتیک دانشگاه زابل (گروه بیوانفورماتیک)

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد واحد		پیشنیاز
			نظری	عملی	
۱	مبانی رایانه و برنامه نویسی	۲۲۲۳۱۰۱	۲	-	-
۲	زیست شناسی سلولی و مولکولی	۲۲۲۳۱۰۲	۲	-	-
۳	ساختمان داده و الگوریتم	۲۲۲۳۱۰۳	۲	-	-
۴	کاربرد آمار در بیوانفورماتیک	۲۲۲۳۱۰۴	۲	-	-
۵	اخلاق و ایمنی زیستی	۲۲۲۳۱۰۵	۲	-	-
۶	بیوشیمی	۲۲۲۳۱۰۶	۲	-	زیست شناسی سلولی و مولکولی
۷	مبانی بیوانفورماتیک	۲۲۲۳۱۰۷	۲	۱	-
۸	آنالیز توالی پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک	۲۲۲۳۱۰۸	۲	-	بیوشیمی
۹	مدلسازی و پیشگویی ساختار ماکرومولکول ها	۲۲۲۳۱۰۹	۲	۱	زیست شناسی سلولی و مولکولی
۱۰	پایگاه داده ها	۲۲۲۳۱۱۰	۲	-	-
۱۱	الگوریتم پیشرفته	۲۲۲۳۱۱۱	۲	-	ساختمان داده و الگوریتم
۱۲	یادگیری ماشین	۲۲۲۳۱۱۲	۲	-	ریاضیات گسسته / کاربرد آمار در بیوانفورماتیک
۱۳	زیست شناسی سامانه ای	۲۲۲۳۱۱۳	۲	-	زیست شناسی سلولی و مولکولی
۱۴	پایگاه داده های زیستی	۲۲۲۳۱۱۴	۲	-	مبانی بیوانفورماتیک
۱۵	بیوشیمی فیزیک پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک	۲۲۲۳۱۱۵	۲	-	بیوشیمی
۱۶	مباحث نوین در بیوانفورماتیک	۲۲۲۳۱۱۶	۲	-	-
۱۷	اومیک	۲۲۲۳۱۱۷	۲	-	-
۱۸	آنالیز داده های بیان ژن	۲۲۲۳۱۱۸	۲	-	-
۱۹	بیوفیزیک مولکولی	۲۲۲۳۱۱۹	۲	-	-
۲۰	طراحی دارو	۲۲۲۳۱۲۰	۲	-	-
۲۱	مهندسی پروتئین و پروتئومیک	۲۲۲۳۱۲۱	۲	-	مدلسازی و پیشگویی ساختار ماکرومولکول ها
۲۲	ایمنی شناسی محاسباتی	۲۲۲۳۱۲۲	۲	-	مبانی بیوانفورماتیک
۲۳	ژنومیک محاسباتی	۲۲۲۳۱۲۳	۲	-	-
۲۴	داده کاوی	۲۲۲۳۱۲۴	۲	-	-
۲۵	شبکه عصبی مصنوعی	۲۲۲۳۱۲۵	۲	-	الگوریتم پیشرفته
۲۶	ریاضیات گسسته	۲۲۲۳۱۲۶	۲	-	-
۲۷	هندسه محاسباتی	۲۲۲۳۱۲۷	۲	-	الگوریتم پیشرفته
۲۸	برنامه نویسی پیشرفته و پایگاه داده ها	۲۲۲۳۱۲۸	۲	-	مبانی برنامه نویسی
۲۹	مدل سازی ریاضی سیستم های زیستی	۲۲۲۳۱۲۹	۲	-	-
۳۰	سمینار	۲۲۲۳۱۳۱	۲	-	-
۳۱	پایان نامه	۲۲۲۳۱۳۰	۶	-	-