



ترم بندی رشته کارشناسی زیست شناسی سلولی مولکولی

نیمسال اول

نیمسال دوم

کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز	کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز
		ع	ن					ع	ن		
۳۱۶۱۰۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	۰	۳	پایه	-	۳۱۶۱۰۰۰۲	ریاضی عمومی ۲	۰	۳	پایه	-
۳۱۶۱۰۰۰۷	فیزیک عمومی ۱	۰	۳	پایه	-	۳۱۶۳۰۰۱۱	مبانی فیزیولوژی جانوری	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: مبانی جانورشناسی
۳۱۶۱۰۰۰۸	آز فیزیک عمومی ۱	۱	۰	پایه	همنیاز: فیزیک عمومی ۱	۳۱۶۳۰۰۱۲	آز مبانی فیزیولوژی جانوری	۱	۰	تخصصی	همنیاز: مبانی فیزیولوژی جانوری
۳۱۶۱۰۰۰۳	شیمی عمومی ۱	۰	۳	پایه	-	۳۱۶۱۰۰۰۵	شیمی عمومی ۲	۰	۳	پایه	-
۳۱۶۱۰۰۰۴	آز شیمی عمومی ۱	۱	۰	پایه	همنیاز: شیمی عمومی ۱	۳۱۶۱۰۰۱۱	شیمی آلی ۱	۰	۳	پایه	-
۳۱۶۳۰۰۰۹	مبانی جانورشناسی	۰	۳	تخصصی	-	۳۱۶۱۰۰۱۲	آز شیمی آلی ۱	۱	۰	پایه	همنیاز: شیمی آلی ۱
۳۱۶۳۰۰۱۰	آز مبانی جانورشناسی	۱	۰	تخصصی	همنیاز: مبانی جانورشناسی		ایمنی زیستی	۱	۱		
	عمومی						عمومی				

نیمسال سوم

نیمسال چهارم

کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز	کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز
		ع	ن					ع	ن		
۳۱۶۳۰۰۰۱	بیوشیمی ساختار	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: شیمی آلی ۱ - شیمی عمومی ۱	۳۱۶۳۰۰۰۳	بیوشیمی متابولیسم	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: بیوشیمی ساختار
۳۱۶۳۰۰۰۲	آز بیوشیمی ساختار	۱	۰	تخصصی	همنیاز: بیوشیمی ساختار	۳۱۶۳۰۰۰۴	آز بیوشیمی متابولیسم	۱	۰	تخصصی	همنیاز: بیوشیمی متابولیسم
۳۱۶۱۰۰۱۳	شیمی آلی ۲	۰	۳	پایه	شیمی آلی ۱	۳۱۶۳۰۰۱۳	زیست شناسی میکروبی	۰	۳	تخصصی	-
۳۱۶۱۰۰۱۴	آز شیمی آلی ۲	۱	۰	پایه	همنیاز: شیمی آلی ۲	۳۱۶۳۰۰۱۴	آز زیست شناسی میکروبی	۱	۰	تخصصی	همنیاز: زیست شناسی میکروبی
۳۱۶۱۰۰۰۹	فیزیک عمومی ۲	۰	۳	پایه	فیزیک عمومی ۱	۳۱۶۳۰۰۲۴	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۰	۳	تخصصی	-
۳۱۶۳۰۰۲۲	آمار زیستی	۰	۲	تخصصی	-	۳۱۶۳۰۰۲۵	آز زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۱	۰	تخصصی	همنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۲۳	کارگاه آمار زیستی	۱	۰	تخصصی	همنیاز: آمار زیستی	۳۱۶۳۰۰۱۵	مبانی گیاه شناسی	۰	۳	تخصصی	-
	عمومی					۳۱۶۳۰۰۱۶	آز مبانی گیاه شناسی	۱	۰	تخصصی	همنیاز: مبانی گیاه شناسی
							عمومی				

نیمسال پنجم

نیمسال ششم

کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز	کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز
		ع	ن					ع	ن		
۳۱۶۳۰۰۰۵	زنتیک پایه	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۲۸	بیو فیزیک	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۰۶	آز زنتیک پایه	۱	۰	تخصصی	پیشنیاز: مبانی جانور شناسی و مبانی گیاه شناسی	۳۱۶۳۰۰۲۰	مبانی بوم شناسی	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: مبانی جانور شناسی و مبانی گیاه شناسی
۳۱۶۳۰۰۲۶	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۲	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۰۷	زنتیک مولکولی	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زنتیک پایه
۳۱۶۳۰۰۳۷	متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۰۸	آز زنتیک مولکولی	۱	۰	تخصصی	پیشنیاز: زنتیک مولکولی
۳۱۶۳۰۰۱۷	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: مبانی گیاهشناسی	۳۱۶۳۰۰۳۵	باخت شناسی جانوری	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۱۸	آز مبانی فیزیولوژی گیاهی	۱	۰	تخصصی	پیشنیاز: مبانی فیزیولوژی گیاهی	۳۱۶۳۰۰۳۶	آز باخت شناسی جانوری	۱	۰	تخصصی	پیشنیاز: باخت شناسی جانوری
۳۱۶۴۰۰۰۲	روشهای آزمایشگاهی در زیست شناسی سلولی و مولکولی	۰	۲	اختیاری	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۲۱	زنتیک انسانی	۰	۲	اختیاری	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
	عمومی		۳	عمومی	-		مبانی زیست شناسی تکوینی	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
							عمومی				

نیمسال هفتم

نیمسال هشتم

کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز	کد درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس	پیشنیاز - همنیاز
		ع	ن					ع	ن		
۳۱۶۳۰۰۱۹	تکامل موجودات زنده	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۳۲	زیست شناسی پرنوی	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۳۱	مبانی مهندسی زنتیک	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۳۰۰۳۸	ایمونولوژی (ایمنی شناسی)	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی میکروبی و سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۳۳	مبانی بیو انفورماتیک	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۴۰۰۰۶	بیوشیمی ویتامینها و هورمونها	۰	۲	اختیاری	پیشنیاز: بیوشیمی ساختار
۳۱۶۳۰۰۳۰	مباحثی در زنتیک	۰	۲	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۴۰۰۱۲	مبانی ریز زیست فناوری	۰	۲	اختیاری	پیشنیاز: زنتیک مولکولی
۳۱۶۳۰۰۲۷	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۳	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳۱۶۴۰۰۲۰	سیتوزنتیک	۰	۲	اختیاری	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱
۳۱۶۳۰۰۲۹	بیوشیمی فیزیک	۰	۳	تخصصی	پیشنیاز: زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱		عمومی			عمومی	
۳۱۶۴۰۰۰۷	پروژه کارشناسی	۲	۰	اختیاری							
	عمومی				-		عمومی				

## در کل تعداد ۱۴۵ واحد

تعداد واحد دروس عمومی : ۲۴

تعداد واحد دروس پایه: ۲۸

تعداد واحد دروس تخصصی: ۷۹

تعداد واحد اختیاری: ۱۲

تعداد واحد جبرانی الزامی : ۲ که بدون تاثیر در معدل می باشد.

لیست دروس عمومی: اندیشه اسلامی ۱- اندیشه اسلامی ۲- فارسی عمومی- زبان عمومی- آشنایی با قانون اساسی- تاریخ فرهنگ و تمدن- آیین زندگی- تربیت بدنی ۱- ورزش (جایگزین تربیت بدنی ۲)- تفسیر موضوعی - روخوانی قرآن- دانش خانواده- دفاع مقدس

### توجه:

- ۱- حداکثر تعداد واحد های انتخابی در هر نیمسال تحصیلی ۲۰ واحد می باشد، در صورت مشروطی تعداد واحد انتخابی به ۱۴ واحد کاهش خواهد یافت.
- ۲- دانشجویان در هیچ شرایطی مجاز به انتخاب کمتر از ۱۲ واحد نمی باشند در صورت انتخاب کمتر به دانشجو مرخصی داده خواهد شد. دانشجو باید در صورت داشتن این مورد حتما آموزش را در جریان امر قرار دهد
- ۳- دروس عملی در ایام حذف و اضافه قابل حذف نیستند.
- ۴- دانشجو تا ۲ هفته مانده به شروع امتحانات می توانند اقدام به حذف اضطراری نماید ولی توجه داشته باشد که دروس عملی قابل حذف اضطراری نیستند.
- ۵- دانشجو در زمان انتخاب واحد ملزم به رعایت پیشنیاز دروس می باشد.