



مشخصات کلی ترم‌بندی رشته زیست‌شناسی سلولی و مولکولی

ترم اول

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
پایه	-	-	3	ریاضی عمومی 1	
پایه	-	-	3	فیزیک عمومی 1	
پایه	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه فیزیک عمومی 1	
پایه	-	-	3	شیمی عمومی 1	
پایه	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه شیمی عمومی 1	
تخصصی	-	-	3	مبانی جانورشناسی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	
عمومی	-	-	2	دروس عمومی	
	17 واحد	3	14	جمع	

ترم دوم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
پایه	شیمی عمومی 1	-	3	شیمی 2	
پایه	شیمی عمومی 1	-	3	شیمی آلی 1	
پایه	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه شیمی آلی 1	
تخصصی	-	-	3	مبانی گیاهشناسی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی	
تخصصی	مبانی جانورشناسی	-	3	مبانی فیزیولوژی جانوری	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری	
عمومی	-	-	3	دروس عمومی	
	18 واحد	3	15	جمع	

ترم سوم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
پایه	ریاضی عمومی 1	-	3	ریاضی عمومی 2	
تخصصی	شیمی عمومی 1 - شیمی آلی 1	-	3	بیوشیمی ساختار	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	
تخصصی	مبانی گیاهشناسی	-	2	مبانی فیزیولوژی گیاهشناسی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهشناسی	
تخصصی	-	-	2	آمار زیستی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	کارگاه آمار زیستی	
عمومی	-	-	4	دروس عمومی	
	17 واحد	3	14	جمع	

ترم چهارم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	3	بیوشیمی متابولیسم	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	
تخصصی	مبانی گیاهشناسی - مبانی جانورشناسی	-	3	مبانی بوم شناسی	
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	3	زیست شناسی سلولی مولکولی 1	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی مولکولی 1	
تخصصی	-	-	3	زیست شناسی میکروبی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	
اختیاری	-	-	2	اخلاق زیستی	
عمومی	-	-	1	دروس عمومی	
	18 واحد	3	15	جمع	

ترم پنجم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	3	بیوفیزیک	
تخصصی	زیست شناسی سلولی مولکولی 1	-	3	زیست شناسی سلولی مولکولی 2	
تخصصی	زیست شناسی سلولی مولکولی 1	-	3	ژنتیک پایه	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه ژنتیک پایه	
تخصصی	زیست شناسی سلولی مولکولی 1	-	3	بافت شناسی جانوری	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	
عمومی	-	-	3	دروس عمومی	
	17 واحد	2	15	جمع	

ترم ششم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
تخصصی	نیمسال چهارم وبعد	-	2	متون زیست شناسی (زبان تخصصی)	
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	3	بیوشیمی فیزیک	
تخصصی	ژنتیک پایه	-	3	تکامل موجودات زنده	
تخصصی	ژنتیک پایه	-	3	ژنتیک مولکولی	
تخصصی	همنیاز با درس	1	-	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	
اختیاری	نیمسال چهارم وبعد	2	-	پروژه کارشناسی	
عمومی	-	-	3	دروس عمومی	
	17 واحد	3	14	جمع	

ترم هفتم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
تخصصی	زیست شناسی سلولی مولکولی 1	-	3	زیست شناسی پرتوی	
تخصصی	ژنتیک پایه - ژنتیک مولکولی	-	3	زیست شناسی سلولی مولکولی 3	
تخصصی	ژنتیک پایه - ژنتیک مولکولی	-	2	مباحثی در ژنتیک	
تخصصی	بافت شناسی جانوری	-	3	مبانی زیست شناسی تکوینی	
اختیاری	-	-	2	اصول روش های دستگاهی	
اختیاری	زیست شناسی میکروبی	-	2	ایمنی شناسی	
عمومی	-	-	2	دروس عمومی	
	17 واحد	-	17	جمع	

ترم هشتم

نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	عملی	نظری	عنوان درس	کد درس
اختیاری	ژنتیک پایه	-	2	ژنتیک جمعیت	
تخصصی	ژنتیک مولکولی	-	2	مبانی مهندسی ژنتیک	
تخصصی	ژنتیک مولکولی	-	2	مبانی بیوانفورماتیک	
اختیاری	ژنتیک پایه	-	2	ژنتیک انسانی	
عمومی	-	-	4	دروس عمومی	
	12 واحد	-	12	جمع	

واحدهای رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی به تفکیک دروس (135 واحد)			
دروس پایه (21 واحد)	دروس عمومی (22 واحد)	دروس تخصصی (80 واحد)	دروس اختیاری (12 واحد)

تذکر: رعایت جداول ترمی از نظر نوع درس و تعداد واحدهای درسی (حداقل 12 و حداکثر 20 واحد) و همنیازی و

پیشنیازی دروس در طول نیمسال به عهده دانشجو می باشد.