

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم اول سال
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	ریاضی عمومی ۱	۳	-
	فیزیک عمومی ۱	۳	-
	ازمایشگاه فیزیک ۱	۱	همزمان با درس
	شیمی عمومی ۱	۳	-
	ازمایشگاه شیمی ۱	۱	همزمان با درس
	مبانی گیاه شناسی	۳	-
	ازمایشگاه مبانی گیاه شناسی	۱	همزمان با درس
	اندیشه اسلامی ۱	۲	-
	فارسی عمومی	۳	-
		۲۰ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم دوم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی ۱
	شیمی عمومی ۲	۳	شیمی عمومی ۱
	شیمی الی ۱	۳	شیمی عمومی ۱
	ازمایشگاه شیمی الی ۱	۱	همزمان با درس
	زبان انگلیسی	۳	-
	اندیشه اسلامی ۲	۲	اندیشه اسلامی ۱
		۱۵ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم سوم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	مبانی جانور شناسی	۳	-
	ازمایشگاه مبانی جانور شناسی	۱	همزمان با درس
	بیوشیمی ساختار	۳	شیمی الی ۱ و شیمی عمومی ۱
	ازمایشگاه بیوشیمی ساختار	۱	همزمان با درس
	زیست سلولی مولکولی ۱	۳	بیوشیمی ساختار
	ازمایشگاه سلولی مولکولی ۱	۱	همزمان با درس
	زیست شناسی میکربی	۳	-
	ازمایشگاه زیست میکربی ۱	۱	همزمان با درس
	انقلاب اسلامی	۲	-
		۱۸ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم چهارم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	زیست شناسی سلولهای بنیادی	۲	سلولی مولکولی ۱
	زیست سلولی مولکولی ۲	۳	سلولی مولکولی ۱
	اخلاق زیستی	۲	-
	بیوشیمی متابولیسم	۳	بیوشیمی ساختار
	ازمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	۱	همزمان با درس
	ژنتیک پایه	۳	زیست سلولی مولکولی ۱
	ازمایشگاه ژنتیک پایه	۱	همزمان با درس
	تاریخ اسلام	۲	-
		۱۷ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم پنجم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	بیوشیمی ویتامینها و هورمون ها	۲	بیوشیمی ساختار
	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۲	مبانی گیاه شناسی
	ازمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	۱	همزمان با درس
	ژنتیک مولکولی	۳	ژنتیک پایه
	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	۱	همزمان با درس
	بیوفیزیک	۳	بیوشیمی ساختار
	امار زیستی	۲	-
	کارگاه امار زیستی	۱	همزمان با درس
	آیین زندگی	۲	
		۱۷ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم ششم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	زیست سلولی مولکولی ۳	۳	ژنتیک پایه و ژنتیک مولکولی
	بیوشیمی فیزیک	۳	بیوشیمی ساختار
	مباحثی در ژنتیک	۲	ژنتیک پایه و مولکولی
	بافت شناسی جانوری	۳	زیست سلولی مولکولی ۱
	آزمایشگاه "	۱	همزمان با درس
	مبانی فیزیولوژی جانوری	۳	مبانی جانور شناسی
	آزمایشگاه "	۱	همزمان با درس
	تربیت بدنی ۱	۱	
		۱۷ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم هفتم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	تکامل موجودات زنده	۳	ژنتیک پایه
	مبانی بوم شناسی	۳	مبانی گیاه شناسی و جانور شناسی
	مبانی زست شناسی تکوینی	۳	بافت شناسی جانوری
	مبانی مهندسی ژنتیک	۲	ژنتیک مولکولی
	ژنتیک سرطان	۲	ژنتیک پایه و مولکولی
	تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱
	متون اسلامی	۲	
		۱۶ واحد	

کارشناسی رشته	سلولی مولکولی	دانشگاه شانديز	ترم هشتم
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز
	زیست شناسی پرتوی	۳	زیست سلولی مولکولی ۱
	ایمنی شناسی	۲	زیست شناسی میکربی
	متون تخصصی	۲	از نیمسال چهارم به بعد
	مبانی ریز زیست فناوری	۲	ژنتیک پایه
	مبانی بیوانفورماتیک	۲	ژنتیک مولکولی
	دانش خانواده و جمعیت	۲	
		۱۳ واحد	