دروس کارشناسی زیست شناسی سلولی و مولکولی

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

توجه: پرینت رنگی گرفته شود

راهنما:	تعداد
عمومی	۲۲
پایه	۲۱
تخصصی (اجباری)	۸۰
اختیاری	۱۲
اختیاری مازاد و کمبود (علاوه بر واحدهای کل)	۴
تعداد کل	۱۳۹

۱۳۵ اصلی+۲ واحد ایمنی زیستی+ ۲

واحد کارآفرینی = ۱۳۹

کد درس	دروس عمومی	تعداد واحد
۱۰۰۲۷۱	زبان فارسی	۳
۱۰۰۲۹۱	زبان خارجی	۳
۱۰۰۰۰۹	اندیشه اسلامی ۱	۲
۱۰۰۰۱۰	اندیشه اسلامی ۲	۲
۱۰۰۰۱۵	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲
۱۰۰۰۱۶	یا اخلاق کاربردی (آئین زندگی)	۲
۱۰۰۴۰۴	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲
۱۰۰۴۰۵	یا تاریخ امامت	۲
۱۰۰۴۰۷	یا تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲
۱۰۰۰۱۸	انقلاب اسلامی ایران	۲
۱۰۰۴۰۸	تفسیر قرآن	۲
۱۰۰۴۰۶	یا تفسیر نهج البلاغه	۲
۱۰۰۳۱۹	دانش خانواده و جمعیت	۲
۹۲۰۰۰۱	تربیت بدنی	۱
۹۲۰۰۰۲	ورزش ۱	۱
۱۰۰۴۰۹	کارآفرینی	۲
۱۰۰۴۱۲	یا شناخت محیط زیست	۲
۱۰۰۴۱۳	یا مدیریت بحران	۲

جمع کل: ۱۳۹ ۱۳۹

نیمسال ۱	نیمسال ۲	نیمسال ۳	نیمسال ۴	نیمسال ۵	نیمسال ۶	نیمسال ۷	نیمسال ۸	نیمسال ۹
	ریاضیات زیستی ۳ پایه	ریاضی تکمیلی یا شیمی عمومی ۲ ۲ پایه	ژنتیک پایه + آز ۳+۱	بیوفیزیک ۲	زیست‌شناسی مولکولی پروکاریوت‌ها ۲	۲ اختیاری	۲ اختیاری	۲ اختیاری
	فیزیک عمومی۱ + آز ۳+۱ ۸۴۱۱۶۴ و ۸۴۱۱۶۵ پایه	ایمنی زیستی ۲ ۸۴۱۱۹۵ کمبود		بیوشیمی متابولیسم ۲	ایمنی شناسی ۲	بیوانفورماتیک و شبیه‌سازی مولکولی+ کارگاه ۲+۱	روش‌های تشخیص مولکولی ۲	
	شیمی عمومی ۱ + آز ۳+۱ ۸۲۱۰۱۱ پایه	شیمی الی۱ + آز ۳+۱ ۸۴۱۰۵۹ و ۱۰۰۵۱۱ پایه	بیوشیمی ساختار + آز ۳+۱ ۸۴۱۰۶۱ و ۸۴۱۰۶۲	ژنتیک مولکولی ۲	مبانی مهندسی ژنتیک ۲	زیست‌شناسی مولکولی یوکاریوت‌ها ۳	زیست فناوری سلولی و مولکولی ۲	۲ اختیاری
		آمار زیستی ۲ پایه	کارگاه آمار زیستی ۱ پایه	ساختار و عملکرد غشاهای سلولی ۲	ساختار و عملکرد اندامک‌های سلولی ۳	چرخه سلولی و مسیرهای پیام‌رسانی ۳	مبانی زیست‌شناسی سلولی و مولکولی سرطان ۲	
	مبانی گیاهشناسی+ آز ۲+۱	مبانی جانورشناسی+ آز ۲+۱	مبانی فیزیولوژی جانوری+ آز ۲+۱	آزمایشگاه زیست‌شناسی سلولی ۱	زیست‌شناسی اسکلت سلولی ۲	زیست‌شناسی تکاملی ۳	مبانی زیست‌شناسی سلول‌های بنیادی ۲	۲ اختیاری
		مبانی فیزیولوژی گیاهی+ آز ۲+۱		مبانی زیست‌شناسی تکوینی ۳ ۸۴۱۰۸۰	متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی ۲ ۸۴۱۰۹۶ (ترم ۴ به بعد)			
			مبانی بوم‌شناسی ۳	۲ اختیار	۲ اختیاری		۲ اختیاری	
			مبانی میکروبیولوژی+ آز ۲+۱	مبانی فیزیولوژی میکروبی ۲	آزمایشگاه زیست‌شناسی مولکولی ۲	۲ اختیاری	کارآفرینی/ محیط زیست ۲	
	زبان فارسی ۳ ۱۰۰۲۷۱ عمومی	زبان خارجی ۳ ۱۰۰۲۹۱ عمومی	عمومی ۲	عمومی ۲	عمومی ۲	عمومی ۴	عمومی ۲	عمومی ۴
۰	۱۷	۱۹	۲۰	۱۸	۱۹	۲۰	۱۶	۱۰