

دروس رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی مقطع کارشناسی پیوسته ورودی ۹۷ و به بعد

کد	دروس ترم اول	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز	کد	دروس ترم دوم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز
---	ایمنی زیستی	۱	۱	جبرانی	-	-	۸	فیزیک عمومی ۲	۳	-	پایه	۲	-
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	پایه	-	-	۹	شیمی عمومی ۲	۳	-	پایه	۴	-
۲	فیزیک عمومی ۱	۳	-	پایه	-	-	۱۰	ریاضی عمومی ۲	۳	-	پایه	۱	-
۳	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	-	۱	پایه	-	۲	۱۱	شیمی آلی ۱	۳	-	پایه	۴	-
۴	شیمی عمومی ۱	۳	-	پایه	-	-	۱۲	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	-	۱	پایه	-	۱۱
۵	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	-	۱	پایه	-	۴	۱۳	مبانی گیاهشناسی	۳	-	تخصصی	-	-
۶	زبان خارجی عمومی	۳	-	عمومی	-	-	۱۴	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی	-	۱	تخصصی	-	۱۳
۷	فارسی عمومی	۳	-	عمومی	-	-	۱۵	**اندیشه اسلامی ۱	۲	-	عمومی	-	-
کد	دروس ترم سوم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز	کد	دروس ترم چهارم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز
۱۷	بیوشیمی ساختار	۳	-	تخصصی	۱۱ و ۴	-	۱۷	بیوشیمی متابولیسم	۳	-	تخصصی	۱۷	-
۱۸	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	-	۱	تخصصی	-	۱۷	۲۷	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	-	۱	تخصصی	-	۲۷
۱۹	مبانی جانور شناسی	۳	-	تخصصی	-	-	۲۸	مبانی بوم شناسی	۳	-	تخصصی	۱۹ و ۱۳	-
۲۰	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	-	۱	تخصصی	-	۱۹	۲۹	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳	-	تخصصی	۱۷	-
۲۱	زیست شناسی میکروبی	۳	-	تخصصی	-	-	۳۰	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۲	-	تخصصی	-	۳۰
۲۲	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	-	۱	تخصصی	-	۲۱	۳۱	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۲	-	تخصصی	۱۳	-
۲۳	آمار زیستی	۲	-	تخصصی	-	-	۳۲	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	-	۱	تخصصی	-	۲۲
۲۴	کارگاه آمار زیستی	-	۱	تخصصی	-	۲۳	۳۳	**انقلاب اسلامی ۲ یا آشنایی با قانون اساسی	۲	-	عمومی	-	-
۲۵	**اندیشه اسلامی ۲ یا انسان در اسلام	۲	-	عمومی	-	۱۵	۳۴	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-
۲۶	وصایای امام (ره)	۱	-	عمومی	-	-	۳۵	ورزش ۱	-	-	عمومی	۱۶	-
کد	دروس ترم پنجم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز	کد	دروس ترم ششم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز
۳۷	ژنتیک پایه	۳	-	تخصصی	۲۳ و ۲۰	-	۴۵	ژنتیک مولکولی	۳	-	تخصصی	۳۷	-
۳۸	آزمایشگاه ژنتیک پایه	-	۱	تخصصی	-	۳۷	۴۶	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	-	۱	تخصصی	-	۴۵
۳۹	مبانی فیزیولوژی جانوری	۳	-	تخصصی	-	۱۹	۴۷	زیست شناسی پرتوی	۳	-	تخصصی	۳۰ و ۴۲	-
۴۰	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	-	۱	تخصصی	-	۳۹	۴۸	بافت شناسی جانوری	۳	-	تخصصی	۲۰	-
۴۱	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۲	۳	-	تخصصی	۳۰	-	۴۹	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	-	۱	تخصصی	-	۴۸
۴۲	بیو فیزیک	۳	-	تخصصی	۱۷ و ۳۰	-	۵۰	بیوشیمی فیزیک	۳	-	تخصصی	۱۷ و ۹ و ۲	-
۴۳	درس اختیاری	۲	-	تخصصی	-	-	۵۱	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-
۴۴	**اخلاق اسلامی یا آیین زندگی	۲	-	عمومی	-	-	۵۲	**تفسیر موضوعی قرآن یا نهج البلاغه	۲	-	عمومی	-	-
کد	دروس ترم هفتم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز	کد	دروس ترم هشتم	نظری	عملی	دروس	پیش نیاز	همیناز
۵۳	تکامل موجودات زنده	۳	-	تخصصی	۲۷	-	۶۱	مبانی مهندسی ژنتیک	۲	-	تخصصی	۴۵	-
۵۴	مبانی زیست شناسی تکوینی	۳	-	تخصصی	۴۸ و ۳۰	-	۶۲	مبانی بیو انفورماتیک	۲	-	تخصصی	۳۰ و ۴۵	-
۵۵	ایمنی شناسی	۲	-	تخصصی	۲۱ و ۳۰	-	۶۳	متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی	۲	-	تخصصی	۶ و نیمسال چهارم به بعد	-
۵۶	مباحثی در ژنتیک	۲	-	تخصصی	۳۷ و ۴۵	-	۶۴	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-
۵۷	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۳	۳	-	تخصصی	۴۵ و ۳۷	-	۶۵	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	عمومی	-	-
۵۸	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-	۶۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	عمومی	-	-
۵۹	**تاریخ تحلیلی صدر اسلام یا تاریخ امامت	۲	-	عمومی	-	-	۶۷	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-
۶۰	آشنایی با قرائت و روانخوانی قرآن کریم	۱	-	عمومی	-	-	۶۸	درس اختیاری	۲	-	اختیاری	-	-

جدول دروس اختیاری (گذراندن ۹ واحد از دروس اختیاری الزامی است) (اخذ ۶ واحد از دروس ردیف ۱ تا ۵ این جدول الزامی است)													
کد	عنوان درس	نظری	عملی	پیش نیاز	کد	عنوان درس	نظری	عملی	پیش نیاز	کد	عنوان درس	نظری	عملی
۱	زیست شناسی سلول های بنیادی	۲	-	۳۰ و ۴۵	۵	پروژه کارشناسی	-	-	-	۵	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	-	-
۲	ویروس شناسی	۳	-	۳۰ و ۱۷ و ۲۱	۶	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-	-	۶	-	-	-
۳	بیوشیمی ویتامین ها و هورمون	۲	-	۱۷	۷	آشنایی با شبکه اطلاع رسانی جهانی (اینترنت)	۱	-	-	۷	-	-	-
۴	مبانی زیست فناوری	۲	-	۴۵ و ۳۷	۸	کارآفرینی عمومی	۳	-	-	۸	-	-	-

۱- رعایت پیش نیاز و رعایت سقف واحد در هر نیمسال به عهده دانشجو می باشد . ۲- حداقل نمره قبولی درس آشنایی با قرائت و روانخوانی قرآن کریم ۱۲ می باشد.
 **دانشجو در هر نیمسال فقط یک درس از دروس معارف را می تواند انتخاب نماید.