# دروس کارشناسی زیست شناسی جانوری

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 |
|---|---|---|
| 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 | ۱۴۲ |

| نیمسال ۱ | نیمسال ۲ | نیمسال ۳ | نیمسال ۴ | نیمسال ۵ | نیمسال ۶ | نیمسال ۷ | نیمسال ۸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | آمار زیستی ۲ ۸۴۱۲۰۶ پایه | کارگاه آمار زیستی ۱ ۸۴۱۲۰۷ پایه | ژنتیک مولکولی ۲ ۸۴۱۲۰۹ | | | اختیاری ۲ | اختیاری ۲ |
| ریاضیات زیستی ۳ ۸۴۱۱۹۸ پایه | ریاضی تکمیلی یا شیمی عمومی ۲ ۸۴۱۱۹۹ یا ۸۴۱۲۰۰ پایه | ژنتیک پایه+ آز ۱+۳ ۸۴۱۲۰۵ و ۸۴۱۲۰۸ | مبانی فیزیولوژی میکروبی ۲ ۸۴۱۲۲۰ | زیست‌شناسی مولکولی ۲ ۸۴۱۲۱۲ | جنین‌شناسی + آز ۱+۲ ۸۴۱۲۳۲ و ۸۴۱۲۳۳ | مبانی زیست‌شناسی سلول‌های بنیادی ۲ ۸۴۱۲۳۴ | اختیاری ۲ |
| فیزیک عمومی ۱+ آز ۱+۳ ۸۴۱۱۶۴ و ۱۰۰۵۱۳ پایه | ایمنی زیستی ۲ ۸۴۱۱۹۵ کمبود | مبانی میکروبیولوژی+ از ۱+۲ ۸۴۱۲۱۷ و ۸۴۱۲۱۸ | زیست شناسی سلولی+ آز ۱+۳ ۸۴۱۲۱۰ و ۸۴۱۲۱۱ | | کارآفرینی یا محیط زیست یا ... ۲ | | |
| شیمی عمومی ۱+ آز ۱+۳ ۸۲۱۰۱۱ و ۱۰۰۵۱۰ پایه | شیمی آلی۱ + آز ۱+۳ ۸۴۱۰۵۹ و ۱۰۰۵۱۱ پایه | بیوشیمی ساختار + آز ۱+۳ ۸۴۱۰۶۱ و ۸۴۱۲۰۳ | بیوشیمی متابولیسم ۲ ۸۴۱۲۰۴ | بافت شناسی جانوری+ آز ۱+۳ ۸۴۱۲۳۰ و ۸۴۱۲۳۱ | مبانی زیست شناسی تکوینی ۳ ۸۴۱۲۱۵ | تمایز سلول‌های جانوری ۲ ۸۴۱۲۳۶ | زیست‌شناسی تکاملی ۳ ۸۴۱۲۱۳ |
| | جانورشناسی بی‌مهرگان+ آز ۱+۳ ۸۴۱۱۷۲ و ۸۴۱۱۷۳ | جانورشناسی مهره‌داران+ آز ۱+۲ ۸۴۱۱۷۴ و ۸۴۱۱۷۵ | زیست‌شناسی حشرات+ آز ۱+۲ ۸۴۱۲۲۶ و ۸۴۱۲۲۷ | فیزیولوژی سلول ۲ ۸۴۱۲۲۱ | فیزیولوژی جانوری۱+ آز ۱+۳ ۸۴۱۲۲۲ و ۸۴۱۲۲۳ | فیزیولوژی جانوری ۲+ آز ۱+۳ ۸۴۱۲۲۴ و ۸۴۱۲۲۵ | رفتارشناسی جانوری ۳ ۸۴۱۲۳۵ |
| مبانی گیاهشناسی+ آز ۱+۲ ۸۴۱۲۰۲ و ۸۴۱۲۳۷ | مبانی فیزیولوژی گیاهی+ آز ۱+۲ ۸۴۱۲۱۶ و ۸۴۱۲۱۹ | | اختیاری ۲ | زیست‌شناسی اندام‌ها+ آز ۱+۲ ۸۴۱۲۲۸ و ۸۴۱۲۲۹ | اختیاری ۲ | اختیاری ۲ | |
| زبان فارسی ۳ ۱۰۰۲۷۱ عمومی | زبان خارجی ۳ ۱۰۰۲۹۱ عمومی | | | اختیاری ۲ | اختیاری ۲ | مبانی بوم شناسی ۳ ۸۴۱۲۱۴ | اختیاری ۲ |
| | | عمومی ۲ | عمومی ۲ | عمومی ۳ | عمومی ۳ | عمومی ۴ | عمومی ۲ |
| ۱۷ | ۲۰ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۸ | ۱۹ | ۱۹ | ۱۴ |