

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۰۸	تشریح و مورفولوژی گیاهی	۲			تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۰۹	آزمایشگاه تشریح و مورفولوژی گیاهی		۱	همنیاز با تشریح و مورفولوژی گیاهی	تخصصی مشترک
۳	۱۱۱۱۱۱۳	ریاضی ۱	۲			پایه
۴	۱۱۱۴۰۸۲	شیمی ۱	۳			پایه
۵	۱۱۱۴۰۸۳	آزمایشگاه شیمی ۱		۱	همنیاز با شیمی ۱	پایه
۶	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
۷	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجه	۳			عمومی
جمع کل			۱۵			

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۸۴	شیمی ۲	۲		شیمی ۱	پایه
۲	۱۱۱۴۰۸۵	آزمایشگاه شیمی ۲		۱	آزمایشگاه شیمی ۱ ، همنیاز با شیمی ۲	پایه
۳	۱۱۱۱۱۱۴	ریاضی ۲	۲		ریاضی ۱	پایه
۴	۱۱۱۳۱۰۹	فیزیک	۴			پایه
۵	۱۱۱۳۱۱۰	آزمایشگاه فیزیک		۱	همنیاز با فیزیک	پایه
۶		انتخاب از جدول دروس اختیاری با رعایت پیش نیاز	۴			اختیاری
۷	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
جمع واحد			۱۶			

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۸۶	شیمی آلی	۳			پایه
۲	۱۱۱۴۰۸۷	آزمایشگاه شیمی آلی		۱	آزمایشگاه شیمی ۲، هم نیاز با شیمی آلی	پایه
۳	۱۱۱۷۰۸۳	آمار زیستی	۲		ریاضی ۱، هم نیاز با ریاضی ۲	تخصصی مشترک
۴	۱۱۱۲۰۲۹	جانورشناسی ۱	۳		ترم سوم به بعد	تخصصی مشترک
۵	۱۱۱۲۰۳۰	آزمایشگاه جانورشناسی ۱		۱	هم نیاز با جانورشناسی ۱	تخصصی مشترک
۶	۱۱۱۲۰۴۹	اکولوژی *	۳			تخصصی مشترک
۷	۱۱۱۲۰۱۸	میکروبیولوژی عمومی	۳		ترم سوم به بعد	تخصصی مشترک
۸	۱۱۱۲۰۱۹	آزمایشگاه میکروبیولوژی عمومی		۱	هم نیاز با میکروبیولوژی عمومی	تخصصی مشترک
۹	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲			عمومی
جمع واحد			۱۹			
		درس اکولوژی همراه با بازدید علمی می باشد				
		*				

ترم چهارم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۶۲	مبانی بیوشیمی	۳		شیمی آلی	تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۱۱	آزمایشگاه مبانی بیوشیمی		۱	آزمایشگاه شیمی آلی، هم نیاز با مبانی بیوشیمی	تخصصی مشترک
۳	۱۱۱۲۰۱۲	سیستماتیک گیاهی ۱ *	۲		تشریح و مورفولوژی گیاهی	تخصصی مشترک
۴	۱۱۱۲۰۱۳	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۱		۱	آزمایشگاه تشریح و مورفولوژی گیاهی و هم نیاز با سیستماتیک گیاهی ۱	تخصصی مشترک
۵	۱۱۱۲۰۵۰	اکولوژی عملی *		۱	اکولوژی	تخصصی مشترک
۶	۱۱۱۲۰۴۲	جانورشناسی ۲	۲		جانورشناسی ۱	تخصصی مشترک
۷	۱۱۱۲۰۴۳	آزمایشگاه جانورشناسی ۲		۱	آزمایشگاه جانورشناسی ۱، هم نیاز با جانورشناسی ۲	تخصصی مشترک
۸		انتخاب از جدول دروس اختیاری با رعایت پیش	۲		اختیاری	
۹	۱۱۱۲۰۱۴	تالوفیته‌ها	۲			تخصصی مشترک
۱۰	۱۱۱۲۱۲۰	متون زیست شناسی	۲		زبان خارجه	تخصصی مشترک
۱۱	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد			۱۹			

درس اکولوژی عملی و سیستماتیک گیاهی همراه با بازدید علمی می باشد

\*

ترم پنجم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۱۶	زیست‌شناسی سلولی و مولکولی	۴		بیوشیمی	تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۱۷	آزمایشگاه زیست‌شناسی سلولی و مولکولی		۱	آزمایشگاه بیوشیمی، هم‌نیاز با زیست‌شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی مشترک
۳	۱۱۱۲۰۳۱	فیزیولوژی گیاهی ۱	۲		مبانی بیوشیمی	تخصصی مشترک
۴	۱۱۱۲۰۳۲	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۱		۱	آزمایشگاه بیوشیمی، هم‌نیاز با فیزیولوژی گیاهی ۱	تخصصی مشترک
۵	۱۱۱۲۰۲۳	فیزیولوژی جانوری ۱	۳		مبانی بیوشیمی	تخصصی مشترک
۶		انتخاب از جدول دروس اختیاری با رعایت پیش‌نیاز	۲			اختیاری
۷	۱۱۱۲۰۲۴	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۱		۱	آزمایشگاه بیوشیمی، هم‌نیاز با فیزیولوژی جانوری ۱	تخصصی مشترک
۸	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۹	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی *		۱		عمومی
		جمع واحد	۱۷			
ترم ششم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۲۷	بافت‌شناسی	۲		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۲۸	آزمایشگاه بافت‌شناسی		۱	آزمایشگاه زیست‌شناسی سلولی هم‌نیاز با بافت‌شناسی	تخصصی مشترک
۳	۱۱۱۲۰۲۰	سیستماتیک گیاهی ۲ *	۲		سیستماتیک گیاهی ۱	تخصصی مشترک
۴	۱۱۱۲۰۲۱	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۲		۱	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۱، هم‌نیاز با سیستماتیک گیاهی ۲	تخصصی مشترک
۵	۱۱۱۲۰۲۲	زیست‌شناسی پرتویی	۲		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی، فیزیک	تخصصی مشترک
۶	۱۱۱۲۰۳۹	فیزیولوژی گیاهی ۲	۲		بیوشیمی	تخصصی مشترک
۷	۱۱۱۲۰۴۰	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۲		۱	آزمایشگاه بیوشیمی، هم‌نیاز با فیزیولوژی گیاهی ۲	تخصصی مشترک
۸	۱۱۱۲۰۳۳	فیزیولوژی جانوری ۲	۳		فیزیولوژی جانوری ۱	تخصصی مشترک
۹	۱۱۱۲۰۳۴	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۲		۱	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۱، هم‌نیاز با فیزیولوژی جانوری ۲	تخصصی مشترک
۱۰	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس ردیف ۱۰ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می‌باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
		جمع واحد	۱۷			
	*	درس سیستماتیک گیاهی ۲ همراه با بازدید علمی می‌باشد				

ترم هفتم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۴۶	جنین شناسی	۲		بافت شناسی	تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۴۷	آزمایشگاه جنین شناسی		۱	آزمایشگاه بافت شناسی، هم نیاز با جنین شناسی	تخصصی مشترک
۳	۱۱۱۲۰۵۲	ویروس شناسی	۲		میکروبیولوژی عمومی ، بیوشیمی	تخصصی مشترک
۴	۱۱۱۲۰۳۸	فیزیولوژی جانوری ۳	۲		فیزیولوژی جانوری ۱	تخصصی مشترک
۵	۱۱۱۲۰۵۱	رشد و نمو گیاهی	۲		زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی مشترک
۶	۱۱۱۲۰۳۶	ژنتیک	۴		زیست شناسی سلولی و مولکولی، آمار زیستی	تخصصی مشترک
۷	۱۱۱۲۰۳۷	آزمایشگاه ژنتیک		۱	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی، هم نیاز با ژنتیک	تخصصی مشترک
۸		انتخاب از جدول دروس اختیاری با رعایت پیش	۲			اختیاری
۹	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱ *		۱	تربیت بدنی	عمومی
۱۰	۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲		دانشجو از دروس ردیف ۱۰ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران				
	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی				
جمع واحد			۱۹			

ترم هشتم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۳۵	ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان	۲		زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی مشترک
۲	۱۱۱۲۰۴۸	تکامل	۲		ژنتیک	تخصصی مشترک
۳		انتخاب از جدول دروس اختیاری با رعایت پیش نیاز	۵			اختیاری
۴	۱۱۱۲۰۴۱	بیوفیزیک	۲		فیزیک، زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی مشترک
۵	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم *	۲			فرهنگی
۶	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
جمع واحد			۱۳			

\*

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را مطابق بخشنامه شماره ۳/۴۸۳۴/د مورخ ۹۲/۲/۱۴ بدون پرداخت شهریه و با تاثیر مثبت در معدل انتخاب نمایند.

دروس "تربیت بدنی ویژه " با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس "ورزش ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس "تربیت بدنی " و "ورزش ۱" برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند جایگزین می گردد.

**قابل توجه دانشجویان:** بر اساس بخشنامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۵/۱۲/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی به شماره ۳/۱۹۳۵۲ د مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس زیر به عنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنوات مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

ردیف	کد درس	عنوان درس	واحد نظری	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲			اختیاری
۲	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲			اختیاری

## جدول دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۶۱	فیزیولوژی تنش	۲		رشد و نمو گیاهی	اختیاری
۲	۱۱۱۲۰۶۲	اکوفیزیولوژی	۲		رشد و نمو گیاهی	اختیاری
۳	۱۱۱۲۰۶۳	سیتونیتیک گیاهی	۲		سیستماتیک گیاهی ۲	اختیاری
۴	۱۱۱۲۰۶۴	آزمایشگاه سیتونیتیک گیاهی		۱	همنیاز با سیتونیتیک گیاهی	اختیاری
۵	۱۱۱۲۰۵۷	پایان نامه		۲		اختیاری
۶	۱۱۱۲۰۵۸	اصول و روش های رده بندی گیاهان	۲		تشریح و مورفولوژی گیاهی	اختیاری
۷	۱۱۱۵۲۱۴	کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	۲			اختیاری
۸	۱۱۱۲۰۶۰	روشهای تکثیر گیاهان	۲		تشریح و مورفولوژی گیاهی	اختیاری
۹	۱۲۱۳۱۱۷	آیین نگارش متون علمی	۲		فارسی	اختیاری
۱۰	۱۱۱۲۰۵۹	اکولوژی گیاهی	۲		همنیاز با اکولوژی عملی	اختیاری
۱۱	۱۱۱۲۳۱۳	بیوشیمی ۲	۳		بیوشیمی	اختیاری
۱۲	۱۱۱۲۳۱۵	زیست شناسی مولکولی	۲		زیست شناسی سلولی و مولکولی	اختیاری
۱۳	۱۱۱۴۰۹۱	شیمی محیط زیست	۲		مبانی بیوشیمی	اختیاری
جمع واحد			۲۶			

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	تخصصی مشترک	۷۸

۲۰	پایه	۲
۱۷	اختیاری	۳
۲۲	عمومی	۴
۱۳۷		جمع کل واحد