

چارت آموزشی گروه محیط زیست (مقطع کارشناسی)

نیمسال اول

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
پایه	-	-	۳	۳	۶۰-۹۸-۰۰۱	ریاضیات عمومی	۱
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۷۰	شیمی عمومی- تئوری	۲
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۷۱	آزمایشگاه شیمی عمومی	۳
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۷۴	زمین شناسی عمومی- تئوری	۴
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۷۵	کارگاه زمین شناسی عمومی	۵
اصلی	-	-	۱	۱	۶۰-۹۸-۰۸۸	آشنایی با کامپیوتر- تئوری	۶
اصلی	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۸۹	کارگاه کامپیوتر	۷
اصلی	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۱۴	اقتصاد عمومی	۸
عمومی	-	-	۳	۳	-	زبان عمومی	۹
عمومی	-	-	۲	۲	-	اندیشه ی اسلامی ۱	۱۰
عمومی	-	۱	-	۱	-	تربیت بدنی ۱	۱۱
				۱۹		جمع واحدها	

نیمسال دوم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۶۸	فیزیک عمومی	۱
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۶۹	آزمایشگاه فیزیک عمومی	۲
اصلی	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۹۲	خاک شناسی عمومی	۳
اصلی	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۹۳	آزمایشگاه خاکشناسی عمومی	۴
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۷۶	گیاه شناسی عمومی	۵
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۷۷	کارگاه گیاه شناسی عمومی	۶
پایه	-	-	۳	۳	۶۰-۹۸-۰۱۲	اکولوژی	۷
اصلی	-	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۰۴	عکس های هوایی	۸
اصلی	-	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۰۵	کارگاه عکس های هوایی	۹
عمومی	-	-	۲	۲	-	اندیشه اسلامی ۲	۱۰
عمومی	-	-	۳	۳	-	زبان فارسی	۱۱
				۱۹		جمع واحدها	

## چارت آموزشی گروه محیط زیست (مقطع کارشناسی)

### نیمسال سوم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
اصلی	فیزیک عمومی		۲	۲	۶۰-۹۸-۰۹۰	هوا و اقلیم شناسی - تئوری	۱
اصلی	فیزیک عمومی	۱		۱	۶۰-۹۸-۰۹۱	آزمایشگاه هوا و اقلیم شناسی	۲
اصلی	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۱۰۴	شناخت و حمایت محیط زیست	۳
اصلی	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۱۰۵	شناخت و حمایت محیط زیست- عملی	۴
اصلی	گیاه شناسی عمومی	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۰۶	درختها درختچه های ایران	۵
اصلی	گیاه شناسی عمومی	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۰۷	درختها درختچه های ایران- عملی	۶
پایه	شیمی عمومی	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۷۲	شیمی آلی	۷
پایه	شیمی عمومی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۷۳	آزمایشگاه شیمی آلی	۸
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۸۴	آمار و احتمالات	۹
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۸۵	حل تمرین آمار و احتمالات	۱۰
پایه	-	-	۱	۱	۶۰-۹۸-۰۸۶	رسم فنی	۱۱
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۸۷	کارگاه رسم فنی	۱۲
عمومی	-	-	۲	۲	-	تفسیر موضوعی قرآن / تفسیر نهج البلاغه	۱۳
				۱۸		<b>جمع واحدها</b>	

### نیمسال چهارم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
اصلی	هوا و اقلیم شناسی	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۹۸	هیدرولوژی عمومی	۱
اصلی	هوا و اقلیم شناسی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۹۹	آزمایشگاه هیدرولوژی عمومی	۲
پایه	-	-	۱	۱	۶۰-۹۸-۱۰۸	کارتوگرافی	۳
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۱۰۹	کارگاه کارتوگرافی	۴
اصلی	گیاه شناسی عمومی	-	۱	۱	۶۰-۹۸-۱۰۶	شناسایی گیاهان مرتعی	۵
اصلی	گیاه شناسی عمومی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۱۰۷	شناسایی گیاهان مرتعی- عملی	۶
اصلی	ریاضیات عمومی	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۹۴	مساحی و نقشه برداری	۷
اصلی	ریاضیات عمومی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۹۵	کارگاه مساحی و نقشه برداری	۸
تخصصی الزامی	اکولوژی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۲۸	بوم شناسی مهره داران	۹
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۸۰	جانورشناسی	۱۰
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۸۱	کارگاه جانورشناسی	۱۱
عمومی	-	-	۲	۲	-	اخلاق اسلامی	۱۲
				۱۷		<b>جمع واحدها</b>	

چارت آموزشی گروه محیط زیست (مقطع کارشناسی)

نیمسال پنجم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
تخصصی الزامی	-	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۳۶	مناطق حفاظت شده و پارکهای ملی و جنگلی	۱
اصلی	عکس های هوایی- آشنایی با کامپیوتر	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۹۶	مبانی سنجش از دور و سامانه ی اطلاعات جغرافیایی	۲
اصلی	عکس های هوایی- آشنایی با کامپیوتر	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۹۷	آزمایشگاه مبانی سنجش از دور و سامانه ی اطلاعات جغرافیایی	۳
تخصصی انتخابی	آمار و احتمالات	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۱۹	طرح آزمایشات کشاورزی ۱	۴
تخصصی انتخابی	آمار و احتمالات	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۲۱	کارگاه طرح آزمایشات کشاورزی ۱	۵
تخصصی الزامی	شناخت محیط زیست	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۰۸	انسان و محیط زیست	۶
تخصصی الزامی	شناخت محیط زیست	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۰۹	انسان و محیط زیست- عملی	۷
تخصصی الزامی	بوم شناسی مهره داران	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۲۹	مبانی مدیریت حیات وحش	۸
جبرانی	زبان عمومی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۶۷	زبان تخصصی	۹
عمومی	-	۱	-	۱	-	تربیت بدنی ۲	۱۰
عمومی	-	-	۲	۲	-	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۱
				۱۸		جمع واحدها	

نیمسال ششم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
پایه	-	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۸۲	ژنتیک	۱
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۰۸۳	آزمایشگاه ژنتیک	۲
اصلی	گیاه شناسی عمومی	-	۱	۱	۶۰-۹۸-۱۰۲	گیاهان آبی	۳
اصلی	گیاه شناسی عمومی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۱۰۳	کارگاه گیاهان آبی	۴
اصلی	-	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۲۰	جامعه شناسی عمومی	۵
تخصصی الزامی	جانورشناسی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۱۰	زیست شناسی و شناخت حیوانات شکاری	۶
تخصصی الزامی	جانورشناسی	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۱۱	آزمایشگاه زیست شناسی و شناخت حیوانات شکاری	۷
پایه	-	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۰۲	میکروبیولوژی عمومی	۸
پایه	-	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۰۳	آزمایشگاه میکروبیولوژی عمومی	۹
تخصصی الزامی	شناخت محیط زیست	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۱۳	آلودگی هوا	۱۰
تخصصی الزامی	شناخت محیط زیست	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۱۴	آلودگی هوا- عملی	۱۱
تخصصی الزامی	مناطق حفاظت شده و پارکهای ملی و جنگلی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۳۷	پارکداری	۱۲
عمومی	-	-	۲	۲	-	انقلاب اسلامی/آشنایی با ارزشهای دفاع مقدس	۱۳
				۱۸		جمع واحدها	

## چارت آموزشی گروه محیط زیست (مقطع کارشناسی)

### نیمسال هفتم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
تخصصی الزامی	آلودگی هوا- انسان و محیط زیست	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۰۲۷	ارزیابی محیط زیست	۱
تخصصی الزامی	اقتصاد عمومی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۳۱	حقوق و مدیریت محیط زیست	۲
تخصصی الزامی	آلودگی هوا	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۴۰	آلودگی آب و خاک	۳
تخصصی الزامی	جانور شناسی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۲۵	پرنده شناسی	۴
تخصصی الزامی	جانور شناسی	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۲۶	آزمایشگاه پرنده شناسی	۵
تخصصی الزامی	مبانی مدیریت حیات وحش	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۱۵	فنون مدیریت حیات وحش	۶
تخصصی الزامی	مبانی مدیریت حیات وحش	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۱۶	فنون مدیریت حیات وحش - عملی	۷
اصلی	خاک شناسی عمومی - هیدرولوژی عمومی	-	۲	۲	۶۰-۹۸-۱۱۰	حفاظت آب و خاک	۸
اصلی	خاک شناسی عمومی - هیدرولوژی عمومی	۱	-	۱	۶۰-۹۸-۱۱۱	حفاظت آب و خاک- عملی	۹
تخصصی الزامی	پارکداری	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۱۷	طراحی و مهندسی پارکهای ملی و جنگلی	۱۰
تخصصی الزامی	پارکداری	۱	-	۱	۶۰-۲۴-۰۱۸	کارگاه طراحی و مهندسی پارکهای ملی و جنگلی	۱۱
عمومی	-	-	۲	۲	-	دانش خانواده و جمعیت	۱۲
				۱۸	<b>جمع واحدها</b>		

### نیمسال هشتم

نوع درس	پیشنیاز	نوع واحد		واحد	کد درس	نام درس	ردیف
		عملی	نظری				
تخصصی الزامی	-	۳	-	۳	۶۰-۲۴-۰۴۳	پروژه	۱
تخصصی الزامی	-	-	۱	۱	۶۰-۲۴-۰۴۲	جلسه بحث	۲
تخصصی الزامی	جانورشناسی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۶۴	دوزیستان و خزندگان ایران	۳
تخصصی الزامی	آلودگی آب و خاک	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۰۱	مدیریت مواد زائد جامد	۴
تخصصی الزامی	اکولوژی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۳۲	اکولوژی دریاها و دریاچه ها	۵
تخصصی الزامی	اکولوژی	-	۲	۲	۶۰-۲۴-۰۴۱	زیست شناسی حفاظت	۶
				۱۲	<b>جمع واحدها</b>		

**توجه:**

مجموع واحدهای گذرانده شده توسط دانشجو به منظور دریافت مدرک کارشناسی محیط زیست حداقل ۱۳۹ واحد می باشد  
 (۲۲ واحد عمومی + ۳۶ واحد علوم پایه + ۳۵ واحد اصلی + ۳۴ واحد تخصصی الزامی + ۱۰ واحد تخصصی انتخابی + ۲ واحد جبرانی)