

نوع دروس	تعداد واحدها
دروس عمومی	۲۱
دروس علوم پایه	۳۸
دروس اصلی	۲۴
دروس تخصصی الزامی	۴۲
دروس تخصصی انتخابی	۱۱
جمع کل واحدها	۱۳۶

### ترم اول

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	ریاضیات عمومی	۳	-	-	علوم پایه
۲	فیزیک عمومی	۲	۱	-	علوم پایه
۳	گیاهشناسی عمومی	۲	-	-	علوم پایه
۴	آزمایشگاه گیاهشناسی عمومی	-	۱	گیاه شناسی عمومی*	علوم پایه
۵	شیمی عمومی	۲	-	-	علوم پایه
۶	آزمایشگاه شیمی عمومی	-	۱	-	علوم پایه
۷	آشنایی با کامپیوتر	۱	۱		علوم پایه
	جمع واحد	۱۴			

ورودیهای آزمون سراسری باید آزمایشگاه گیاه شناسی عمومی را همزمان با گیاه شناسی عمومی بگذرانند. ورودیهای فراغیر که گیاه شناسی عمومی را در ترم دانشپذیری گذرانده اند باید در اولین ترم دانشجویی آزمایشگاه گیاه شناسی عمومی را بگذرانند.

ترم دوم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	شیمی آلی	۲	۱	-	علوم پایه
۲	رسم فنی ۱	۱	۱	-	علوم پایه
۳	جانور شناسی	۲	۱	-	علوم پایه
۴	هوای و اقلیم شناسی	۲	۱	فیزیک عمومی	اصلی
۵	خاکشناسی عمومی	۲	۱	-	اصلی
	جمع واحد	۱۴			

ترم سوم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	میکروبیولوژی عمومی	۲	۱	شیمی آلی	علوم پایه
۲	فیزیولوژی جانوری	۱	۱	جانورشناسی	علوم پایه
۳	اکولوژی عمومی	۳	-	گیاهشناسی عمومی	علوم پایه
۴	اصول تکثیر و پرورش ماهی	۲	۱	-	تخصصی الزامی
۵	هیدروتکنیک و طراحی استخرها	۱	۱	رسم فنی(۱)	تخصصی الزامی
۶	آمار حیاتی	۱	۱	-	علوم پایه
	جمع واحد	۱۵			

ترم چهارم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	بیو شیمی عمومی	۳	-	-	علوم پایه
۲	اکولوژی دریاها	۳	-	اکولوژی عمومی	تخصصی الزامی
۳	ماهی شناسی عمومی	۲	۱	جانورشناسی	تخصصی الزامی
۴	ترویج و آموزش منابع طبیعی	۲	-	-	اصلی
۵	شناخت و حمایت محیط زیست	۲	۱	-	اصلی
	جمع واحد	۱۴			

ترم پنجم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	ارزیابی محیط زیست	۲	-	شناخت و حمایت محیط زیست	اصلی
۲	اقتصاد شیلاتی	۲	-	-	اصلی
۳	ماهی شناسی سیستماتیک	۲	۱	-	تخصصی الزامی
۴	اصول روش های صید آبزیان	۲	۱	ماهی شناسی عمومی	تخصصی الزامی
۵	لیمنولوژی	۲	۱	-	تخصصی الزامی
	جمع واحد	۱۳			

دانشگاه پیام نور  
سال تحصیلی ۹۱ - ۱۳۹۰

رشته شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان

لیست ارائه دروس

ترم ششم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	قوانين و اصول مدیریت شیلاتی	۲	۱	اقتصاد شیلاتی	اصلی
۲	تکثیر و پرورش آبزیان	۲	۱	-	تخصصی الزامی
۳	ژنتیک عمومی	۲	۱	گیاهشناسی عمومی	علوم پایه
۴	گیاهان آبری	۱	۱	گیاهشناسی عمومی	اصلی
۵	هیدروشیمی	۱	-	شیمی عمومی	تخصصی الزامی
۶	جامعه شناسی شیلاتی	۲	۱	-	اصلی
	جمع واحد	۱۴			

ترم هفتم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	هیدروبیو لوزی عمومی	۲	۱	-	اصلی
۲	اصول فرآوری محصولات شیلاتی	۲	۱	-	تخصصی الزامی
۳	زبان تخصصی	۲	-	-	تخصصی الزامی
۴	بهداشت و بیماریهای آبزیان	۲	۱	-	تخصصی الزامی
۵	اصول تغذیه آبزیان	۲	۱	بیوشیمی عمومی - فیزیولوژی جانوری	تخصصی الزامی
	جمع واحد	۱۴			

ترم هشتم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	تکثیر و پرورش ماهیان گرم آبی	۲	۱	-	تخصصی انتخابی
۲	تکثیر و پرورش ماهیان سرد آبی	۱	۱	-	تخصصی انتخابی
۳	تکثیر و پرورش ماهیان تزئینی	۱	۱	ماهی شناسی عمومی	تخصصی انتخابی
۴	جیره نویسی تغذیه آبزیان	۱	۱	اصول تغذیه آبزیان	تخصصی انتخابی
۵	مبانی اصلاح نژاد آبزیان	۲	-	ژنتیک عمومی	تخصصی انتخابی
	جمع واحد	۱۱			

ترم نهم

ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	پروژه	۳	-	-	تخصصی الزامی
۲	جلسه بحث	۱	-	-	تخصصی الزامی
۳	کارورزی	-	۲	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی	تخصصی الزامی
	جمع واحد	۶			