

## برنامه زمان بندی دروس رشته علوم و مهندسی شیلات (۱۴۰۳)

نیمسال دوم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی	پایه	۲	۲۰۱۰۱۱۸	
هوا و اقلیم شناسی	اصلی	۱+۲	۳۷۱۶۲۰۰	فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی
جانورشناسی	اصلی	۱+۲	۳۷۱۲۱۰۱	
مساحی و نقشه برداری منابع طبیعی	اصلی	۱+۲	۳۷۱۰۲۴۵	ریاضی ۱ عمومی
شیمی عمومی مهندسی	پایه	۳	۲۱۱۰۱۰۳	
زبان عمومی منابع طبیعی	عمومی	۳	۲۵۱۰۱۱۴	
مجموع واحد	۱۷			

نیمسال اول				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
میکروبیولوژی عمومی	پایه	۱+۲	۳۷۱۰۲۴۲	
شناخت منابع طبیعی	اصلی	۲	۳۷۱۶۱۰۵	
ریخت شناسی و رده بندی گیاهی	اصلی	۲+۱	۳۷۱۶۴۵۰	
ژنتیک عمومی منابع طبیعی	پایه	۱+۲	۳۷۱۰۱۴۰	
ریاضی ۱ عمومی	پایه	۳	۱۹۱۴۱۰۳	
دروس عمومی	عمومی	۲		
مجموع واحد	۱۶			

نیمسال چهارم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
بیوشیمی عمومی	اصلی	۲+۱	۳۷۱۲۱۰۵	شیمی آلی کشاورزی
هیدروبیولوژی عمومی	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۴۶۳	جانورشناسی
بیولوژی سلولی و مولکولی	اصلی	۲	۳۶۱۶۲۰۰	ژنتیک عمومی
اصول سنجش از دور	اصلی	۲+۱	۳۷۱۶۲۱۰	مساحی و نقشه برداری منابع
ماهی شناسی عمومی	تخصصی	۱+۲	۳۷۱۲۲۰۳	جانورشناسی
بوم شناسی دریا	تخصصی	۲	۳۷۱۲۱۰۷	بوم شناسی عمومی
دروس عمومی	عمومی	۲		
مجموع واحد	۱۷			

نیمسال سوم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
فیزیولوژی جانوری	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۳۴۰	جانورشناسی
بوم شناسی عمومی	پایه	۲	۳۷۱۰۴۶۲	شناخت منابع طبیعی
آمار و احتمالات منابع طبیعی	پایه	۳	۳۷۱۰۲۴۶	ریاضی ۱ عمومی
خاکشناسی عمومی	پایه	۲+۱	۳۷۱۶۲۰۵	شیمی عمومی مهندسی
شیمی آلی کشاورزی	پایه	۳	۲۱۱۲۲۲۹	شیمی عمومی مهندسی
دروس عمومی	عمومی	۴		
مجموع واحد	۱۷			

نیمسال ششم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
لیمنولوژی	تخصصی	۱+۲	۳۷۱۲۴۵۰	هیدروبیولوژی عمومی
تکثیر و پرورش آبزیان آب شیرین	تخصصی	۱+۲	۳۷۱۲۴۶۶	اصول تکثیر و پرورش آبزیان
گیاهان آبرزی	اختیاری	۱+۱	۳۷۱۴۴۰۰	ریخت شناسی و رده بندی گیاهی
هیدروتکنیک و طراحی استخرها	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۳۰۵	مساحی و نقشه برداری منابع طبیعی
ارزیابی ذخایر آبزیان	تخصصی	۲	۳۷۱۲۴۰۰	اصول روش های صید آبزیان
کارورزی شیلات	تخصصی ۳- عملی		۳۷۱۲۴۶۷	بعد از گذراندن ۸۰ واحد درسی
دروس عمومی	عمومی	۴		
مجموع واحد	۱۹			

نیمسال پنجم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
اصول تغذیه آبزیان	تخصصی	۲+۱	۳۷۱۲۳۰۳	بیوشیمی عمومی
اصول تکثیر و پرورش آبزیان	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۱۰۳	ماهی شناسی عمومی
مبانی سامانه های اطلاعات جغرافیایی GIS	اصلی	۱+۱	۳۷۱۴۳۱۱	اصول سنجش از دور
هیدروشیمی	اصلی	۱+۱	۳۷۱۲۲۰۴	شیمی عمومی مهندسی
اصول روش های صید آبزیان	تخصصی	۲+۱	۳۷۱۲۴۴۹	ماهی شناسی عمومی
جنین شناسی	تخصصی	۲	۳۷۱۲۴۱۵	ماهی شناسی عمومی + اصول تکثیر و پرورش آبزیان
عملیات کارگاهی	اختیاری	۲	۲۴۱۰۰۲۲	مساحی و نقشه برداری منابع طبیعی
طرح آزمایشات کشاورزی	اصلی	۲+۱	۳۷۱۰۳۴۸	آمار و احتمالات منابع طبیعی
مجموع واحد	۱۹			

نیمسال هشتم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
قوانین و مدیریت شیلات	اصلی	۲	۳۷۱۲۴۵۶	شناخت منابع طبیعی + بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
مبانی اصلاح نژاد آبزیان	تخصصی	۲	۳۷۱۲۴۳۹	ژنتیک عمومی + بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی
اصول فراوری محصولات	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۴۶۹	بیوشیمی عمومی + بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی
اصول مهندسی آبرزی پروری	اختیاری	۲	۳۷۱۲۴۶۸	تکثیر و پرورش آبزیان آب شیرین + بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی
زبان تخصصی شیلات	تخصصی	۲	۲۵۱۰۳۲۲	زبان عمومی منابع طبیعی + بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی
پستانداران دریایی	اختیاری	۲	۳۷۱۲۴۱۱	جانورشناسی
دروس عمومی	عمومی	۵		
مجموع واحد	۱۷			

نیمسال هفتم				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیش نیاز
جیره نویسی آبزیان	تخصصی	۱+۱	۳۷۱۲۴۳۴	اصول تغذیه آبزیان
بوم شناسی آب های جاری	تخصصی	۲	۳۷۱۲۱۰۲	لیمنولوژی + بوم شناسی عمومی
ماهی شناسی سیستماتیک	تخصصی	۲+۱	۳۷۱۲۴۰۶	ماهی شناسی عمومی
بهداشت و بیماری های آبزیان	تخصصی	۲+۱	۳۷۱۲۴۳۱	ماهی شناسی عمومی + میکروبیولوژی عمومی
تکثیر و پرورش ماهیان تزئینی	اختیاری	۱+۱	۳۷۱۲۴۳۷	اصول تکثیر و پرورش آبزیان
تکثیر و پرورش آبزیان دریایی	تخصصی	۳	۳۷۱۲۱۰۶	تکثیر و پرورش آبزیان آب شیرین
پروژه	پروژه	۳	۳۷۱۲۴۴۴	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد درسی
مجموع واحد	۱۸			

مجموع واحدهای دوره	نوع درس				
	عمومی	پایه	تخصصی	اختیاری	تخصصی
۱۴۰	۲۰	۲۵	۳۱	۵۱	۳