

لیست ارائه دروس

دانشگاه پیام نور

مقطع کارشناسی ارشد

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

رشته: علوم گیاهی گرایش زیست شناسی سلولی و تکوینی

کد رشته: ۱۱۱۲۲۷

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	یاخته شناسی و بافت شناسی گیاهی پیشرفته	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۴۰۴	یاخته شناسی و بافت شناسی گیاهی پیشرفته	۲			الرامی
۲	۱۱۱۲۴۰۳	سیستماتیک گیاهی پیشرفته	۲			الرامی
۳	۱۱۱۲۱۰۵	متابولیسم گیاهی	۲			الرامی
۴	۱۱۱۲۱۰۷	گرده شناسی	۲			اختیاری
جمع واحد						

توضیحات

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	یاخته شناسی پوشش های گیاهی	واحد نظری	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۴۰۵	بوم شناسی پوشش های گیاهی	۲			الرامی
۲	۱۱۱۲۴۰۷	زیست شناسی تکوینی گیاهی	۲			الرامی
۳	۱۱۱۲۴۰۶	جذب و انتقال در گیاهان	۲			الرامی
۴	۱۱۱۲۴۱۰	رویان شناسی گیاهی	۲			اختیاری
جمع واحد						

توضیحات

## ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	روش ها و ابزارها در تکوین گیاهی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۴۳۶	روش ها و ابزارها در تکوین گیاهی	۱	۱			اختیاری
۲	۱۱۱۲۳۹۰	زیست شناسی مولکولی تکامل		۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۴۳۷	سمینار		۲			اختیاری
جمع واحد							

## توضیحات

## ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی پژوهشی)

ردیف	کد درس	نام درس	پایان نامه	۱۱۱۱۲۹۷	۱	۶	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
						۶				پایان نامه
جمع واحد										

## ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی)

ردیف	کد درس	نام درس	تشریح مقایسه ای گیاهان آوندی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۴۳۸	تشریح مقایسه ای گیاهان آوندی		۱			اختیاری
۲	۱۱۱۲۴۳۹	رشد و نمو گیاهی پیشرفته					اختیاری
۳	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار(تحقیق و تئیع نظری)		۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
جمع واحد							

## توضیحات

درس سمینار(تحقیق و تئیع نظری) با رعایت پیشنبازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود و همچنین درس مذکور با کد ۱۱۱۲۲۹ برای کلیه دانشجویان شیوه آموزش محور الزامی است.

## جدول دروس جبرانی رشته

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۳۵	ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان	۲			*
۲	۱۱۱۲۰۰۸	تشریح و مور فولوژی گیاهی	۲			*
۳	۱۱۱۲۰۵۱	رشد و نمو گیاهی	۲			*
جمع واحد						

## توضیحات

توجه: گذراندن دروس جبرانی برای تمام دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی است.