

لیست ارائه دروس		دانشگاه پیام نور			مقطع کارشناسی ارشد	
رشته: آب و هواشناسی (گرایش سینوپتیک)		سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴			کد رشته: ۱۳۱۶۷۰	
ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۶۸۹۷	نظریه ها و روش های پیشرفته تحقیق در آب و هواشناسی (پایه)	۱	۱		پایه
۲	۱۳۱۶۸۹۸	روش های پیشرفته آماری در آب و هواشناسی	۱	۱		پایه
۳	۱۳۱۶۸۹۹	روش های آب و هواشناسی سینوپتیک	۲			پایه
۴	۱۳۱۶۹۰۰	هیدرواقليم حوضه های آبريز ايران	۲			پایه
۵	۱۳۱۶۹۳۰	مبانی نظری مخاطرات محیطی	۲			پایه
جمع واحد ۱۰						
ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۶۹۰۱	تحلیل فضایی داده های آب و هواشناسی با سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)	۱	۱		پایه
۲	۱۳۱۶۹۰۲	روش های آب و هواشناسی ماهواره ای	۱	۱		پایه
۳	۱۳۱۶۹۰۳	تحلیل سینوپتیک مخاطرات آب و هوایی	۱	۱		تخصصی
۴	۱۳۱۶۹۰۴	آب و هواشناسی دینامیک	۲	-		تخصصی
جمع واحد			۸			

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۶۹۰۵	تحلیل الگوهای فشار و جریان هوا	۱	۱		تخصصی
۲	۱۳۱۶۹۰۶	پیوند از دور و بازخوردهای جو و اقیانوس	۲			تخصصی
۳	۱۳۱۶۹۰۷	تحلیل همدیدی آب و هوای ایران	۲			تخصصی
۴	۱۳۱۶۹۰۸	مدلسازی متوسط مقیاس آب و هوا	۲			تخصصی
جمع واحد			۸			

لیست ارائه دروس	دانشگاه پیام نور	مقطع کارشناسی ارشد
رشته: آب و هواشناسی (گرایش سینوپتیک)	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	کد رشته: ۱۳۱۶۷۰

ترم چهارم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	-	۶	نظریه ها و روش های پیشرفته تحقیق در آب و هواشناسی و کلیه دروس دارای واحد عملی و عملی نظری	تخصصی
جمع واحد			۶			
ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۱۶۹۰۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)	۲		گذراندن کلیه دروس جبرانی	تخصصی
۲	۱۲۱۶۹۱۰	آب و هواشناسی سلامت	۲			تخصصی
۳	۱۲۱۶۹۱۱	آب و هواشناسی کاربردی	۲			تخصصی
جمع واحد			۶			

جدول دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی مرتبط (کلیه رشته های کارشناسی جغرافیا)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۱۶۴۸۲	نقشه ها و نمودارهای اقلیمی	۱	۱		جبرانی
۲	۱۲۱۶۴۷۵	پایگاه داده های اقلیمی و نقشه های هوا	۱	۱		جبرانی
۳	۱۲۱۶۴۰۲	مبانی سیستم های اطلاعات جغرافیایی GIS	۱	۱		جبرانی
جمع واحد: ۶						

جدول دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی غیرمرتبط						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۱۶۴۰۲	مبانی سیستم های اطلاعات جغرافیایی GIS	۱	۱		جبرانی
۲	۱۲۱۶۴۱۴	آب و هوای ایران	۲			جبرانی
۳	۱۲۱۶۳۸۰	مبانی آب و هواشناسی ۱	۲			جبرانی
۴	۱۲۱۶۴۰۱	مبانی آب و هواشناسی ۲	۲			جبرانی
۵	۱۲۱۶۴۷۵	پایگاه داده های اقلیمی و نقشه های هوا	۱	۱		جبرانی
۶	۱۲۱۶۴۸۲	نقشه ها و نمودارهای اقلیمی	۱	۱		جبرانی
جمع واحد: ۱۲						