

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته آب و هوا شناسی (اقليم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقليمی)
سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴

کد رشته: ۱۲۱۶۳۸

ترم اول

| ردیف | کد درس | عنوان درس | نظری | عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|------|---------|--|------|------|----------|---------|
| ۱ | ۱۲۱۶۵۰۸ | روش تحقیق در آب و هواشناسی | ۲ | | | پایه |
| ۲ | ۱۲۱۶۵۱۳ | روش های پیشرفتی آماری در آب و هواشناسی | ۲ | | | پایه |
| ۳ | ۱۲۱۶۵۰۹ | مبانی آب و هواشناسی سینوپتیک | ۲ | | | پایه |
| ۴ | ۱۲۱۶۵۱۰ | هیدرولوژی پیشرفتی | ۲ | | | پایه |
| ۵ | ۱۲۱۶۵۱۱ | مدیریت و برنامه ریزی محیطی | ۲ | | | پایه |
| | | جمع | ۱۰ | | | |

ترم دوم

| ردیف | کد درس | عنوان | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|------|---------|--|-----------|-----------|----------|---------|
| ۱ | ۱۲۱۶۰۷* | مدل های آب و هواشناسی | ۱ | ۱ | | پایه |
| ۲ | ۱۲۱۶۵۱۵ | کارگاه برنامه نویسی و نرم افزارهای آب و هواشناسی | ۱ | ۱ | | پایه |
| ۳ | ۱۲۱۶۵۲۲ | شیمی جو و تغییرات آن | ۲ | | | تخصصی |

معاونت آموزشی

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته آب و هوا شناسی (اقليم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقليمی)
سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴

| | | | | | | |
|-------|--|---|---|-------------------------------------|---------|---|
| تخصصی | | ۱ | ۱ | روش های آب و هوا شناسی دیرینه | ۱۲۱۶۵۲۳ | ۴ |
| | | ۸ | | جمع | | |

*از نیمسال اول سال تحصیلی ۹۳-۹۴ کد دروس ستاره دار تغییر یافته است.

ترم سوم

| ردیف | کد درس | عنوان | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|------|---------|---|-----------|-----------|--|---------|
| ۱ | ۱۲۱۶۵۱۷ | کاربرد سنجش از دور و GIS در آب و هوا شناسی | ۱ | ۱ | کارگاه برنامه نویسی و نرم افزارهای آب و | پایه |
| ۲ | ۱۲۱۶۵۲۴ | گرمایش جهانی و پیامدهای آن | ۲ | | | تخصصی |
| ۳ | ۱۲۱۶۵۲۵ | سری های زمانی و روش های آماری آشکار سازی تغییر | ۲ | | روش های پیشرفته آماری در آب و هواشناسی | تخصصی |
| ۴ | ۱۲۱۶۵۲۶ | آب و هوای | ۲ | | | تخصصی |
| | | جمع | ۸ | | | |

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

| ردیف | کد درس | عنوان | تعداد واحد | پیش نیاز | نوع درس |
|------|---------|------------|------------|----------|------------|
| ۱ | ۱۱۱۱۲۹۷ | پایان نامه | ۶ | | پایان نامه |
| | | جمع واحد | ۶ | | |

معاونت آموزشی

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)
سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

| ردیف | کد درس | عنوان | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|------|---------|---------------------------|-----------|-----------|----------|---------|
| ۱ | ۱۲۱۶۵۳۳ | زبان تخصصی | ۲ | | | اصلی |
| ۲ | ۱۲۱۶۵۰۱ | سمینار(تحقیق و تتبع نظری) | ۲ | | | سمینار |
| ۳ | ۱۲۱۶۵۳۲ | تغییر اقلیم و کشاورزی | ۲ | | | اصلی |
| | | جمع | ۶ | | | |

دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی مرتبط (سنگش از دور، کارتوگرافی و کلیه رشته_ گرایش‌های جغرافیا)

| ردیف | کد درس | عنوان درس | تعداد واحد نظری | تعداد واحد عملی |
|------|---------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| ۱ | ۱۲۱۶۳۶۰ | کاربرد کامپیوتر در اقلیم شناسی | ۱ | ۱ |
| ۲ | ۱۲۱۶۴۸۸ | اقلیم شناسی دینامیک | ۲ | |
| | | جمع واحد | ۴ | |

دروس جبرانی برای دارندگان مدرک کارشناسی غیر مرتبط

| ردیف | کد درس | عنوان درس | تعداد واحد نظری | تعداد واحد عملی |
|------|---------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| ۱ | ۱۲۱۶۳۶۰ | کاربرد کامپیوتر در اقلیم شناسی | ۱ | ۱ |
| ۲ | ۱۲۱۶۴۸۸ | اقلیم شناسی دینامیک | ۲ | |
| ۳ | ۱۲۱۶۳۹۵ | مبانی ژئومورفولوژی | ۲ | |
| ۴ | ۱۲۱۶۳۸۰ | مبانی آب و هوا (۱) | ۲ | |
| ۵ | ۱۲۱۶۰۴۲ | نقشه‌خوانی | ۱ | ۱ |
| | | جمع واحد | ۱۰ | |

معاونت آموزشی

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته آب و هواشناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)
سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴

جدول معادل سازی دروس جبرانی

| ردیف | کددرس | عنوان درس | کد درس | عنوان درس |
|------|---------|----------------------------------|---------|-------------------------|
| ۱ | ۱۲۱۶۱۰۹ | آب و هواشناسی دینامیکی | ۱۲۱۶۴۸۸ | اقلیم شناسی دینامیک |
| ۲ | ۱۲۱۶۰۵۳ | مبانی ژئو مورفولوژی (۱) ساختمانی | ۱۲۱۶۳۹۵ | مبانی ژئو مورفولوژی |
| ۳ | ۱۲۱۶۰۴۹ | مبانی اقلیم شناسی (۱) | ۱۲۱۶۳۸۰ | مبانی آب و هواشناسی (۱) |

جدول معادل سازی درس ستاره دار

*کلیه دانشجویان ورودی نیمسال اول سال تحصیلی ۹۳-۹۴ موظفند درس زیر را با کد جدید بگذرانند و سایر دانشجویان ورودی های ما قبل ۹۳-۹۴ می بایست درس زیر را با همان کد قدیم و تعداد واحد قدیم بگذرانند.

| ردیف | کددرس جدید | عنوان درس | تعداد واحد نظری | تعداد واحد عملی | کد درس قدیم | عنوان درس | تعداد واحد نظری | تعداد واحد عملی |
|------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| ۳ | ۱۲۱۶۶۰۷* | مدل های آب و هواشناسی | ۱ | ۱ | ۱۲۱۶۵۱۴ | مدل های آب و هواشناسی | ۱ | ۲ |