

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی گرایش انرژی

کدرشته: ۱۴۱۱۱۸

ترم اول

| ردیف | کد درس | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|----------|---------|-------------------------------|-----------|-----------|----------|--------------|
| ۱ | ۱۴۱۱۴۵۷ | ریاضیات ۳ (معادلات دیفرانسیل) | ۳ | | | پایه |
| ۲ | ۱۴۱۱۴۵۸ | روش تحقیق | ۲ | | | پایه |
| ۳ | ۱۴۱۱۴۷۷ | مدل سازی سامانه های انرژی | ۲ | | | تخصصی الزامی |
| ۴ | ۱۴۱۱۴۷۸ | مهندسی پایداری | ۲ | | | تخصصی الزامی |
| جمع واحد | | | ۹ | | | |

ترم دوم

| ردیف | کد درس | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|----------|---------|--|-----------|-----------|----------|---------------|
| ۱ | ۱۴۱۱۴۷۹ | تحلیل سامانه های انرژی | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۲ | ۱۴۱۱۴۸۰ | پتانسیل سنجی و بازدهی انرژی های تجدید پذیر | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۳ | ۱۴۱۱۴۸۱ | شبکه های عصبی مصنوعی | ۳ | | | تخصصی اختیاری |
| ۴ | ۱۴۱۱۴۵۹ | بهینه سازی انرژی در سامانه های کشاورزی | ۳ | | | تخصصی اختیاری |
| جمع واحد | | | ۱۰ | | | |

ترم سوم

| ردیف | کد درس | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|----------|---------|------------------------|-----------|-----------|----------|---------------|
| ۱ | ۱۴۱۱۴۸۲ | سامانه های خبره و فازی | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۲ | ۱۴۱۱۴۸۳ | محصولات بیو انرژی | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۳ | ۱۴۱۱۴۸۴ | مباحث نوین | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۴ | ۱۴۱۱۴۸۵ | سمینار | ۱ | | | تخصصی اختیاری |
| جمع واحد | | | ۷ | | | |

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس

کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی گرایش انرژی سال تحصیلی ۹۶-۹۷

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

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

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

| ردیف | کد درس | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|--------|---------|---|-----------|-----------|---|------------------|
| ۱ | ۱۴۱۱۴۳۷ | *سمینار(تحقيق و تبع نظری) (آموزش محور) | ۲ | | ۱- روش تحقیق ۲- بعداز گذراندن دروس جبرانی | سمینار |
| ۲ | ۱۴۱۱۴۸۶ | بازارهای انرژی (آموزش محور) | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| ۳ | ۱۴۱۱۴۸۷ | تصمیم گیری با معیارهای چند گانه(آموزش محور) | ۲ | | | تخصصی اختیاری |
| جمع کل | | | | | | ۶ |

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس

کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی گرایش انرژی سال تحصیلی ۹۶-۹۷

دروس جبرانی(برای کلیه شیوه های پژوهش محور و آموزش محور)

| ردیف | کد درس | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
|-----------------|---------|----------------------------|-----------|-----------|----------|---------|
| ۱ | ۱۴۱۵۰۵۹ | بازاریابی و اقتصاد کشاورزی | ۳ | | | جبرانی |
| ۲ | ۱۴۱۱۴۹۴ | ماشینهای کشاورزی عمومی | ۳ | | | جبرانی |
| ۳ | ۱۴۱۵۰۵۱ | مکانیزاسیون کشاورزی | ۳ | | | جبرانی |
| ۴ | ۱۴۱۵۰۴۹ | منابع انرژی تجدید پذیر | ۳ | | | جبرانی |
| جمع واحد | | | ۱۲ | | | |

جدول مشخص شدن دروس جبرانی لازم برای دارندگان مدرک کارشناسی مرتبط و غیرمرتبط رشته مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی گرایش انرژی (که باعلامت ✓ مشخص شده اند)

| عنوان دروس جبرانی | عنوان رشته تحصیلی دانشجو در مقطع کارشناسی | ردیف | | | | | | |
|------------------------|--|---------------------|----------------------------|---|--|----------------------------|--|--------------|
| ماشینهای کشاورزی عمومی | منابع انرژی تجدید پذیر | مکانیزاسیون کشاورزی | بازاریابی و اقتصاد کشاورزی | ماشینهای کشاورزی و مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی | سایر گرایش های رشته های مهندسی کشاورزی | کلیه گرایش های منابع طبیعی | کلیه گرایش های علوم اقتصادی، مدیریت و حسابداری | سایر رشته ها |
| - | - | - | - | ماشینهای کشاورزی و مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی | ۱ | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | - | سایر گرایش های رشته های مهندسی کشاورزی | ۲ | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | - | | | ۳ | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | - | سایر گرایش های منابع طبیعی | | | ۴ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | سایر رشته ها | | | | ۵ |