

**دانشگاه پیام نور**  
**دانشکده علوم کشاورزی**  
**سال تحصیلی ۸۹-۹۰**  
**برنامه درسی ۹ ترم**  
**رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)**

**ترم اول**

| نوع درس | پیش نیاز | نوع واحد |        | نام درس           | کد درس | ردیف |
|---------|----------|----------|--------|-------------------|--------|------|
|         |          | نظري     | عملی   |                   |        |      |
| عمومي   |          |          | ۲      | انديشه اسلامي (۱) |        | ۱    |
| عمومي   |          |          | ۳      | زبان خارجه        |        | ۲    |
| عمومي   |          |          | ۳      | فارسي             |        | ۳    |
| پايه    |          |          | ۳      | رياضيات عمومي (۱) |        | ۴    |
| پايه    |          |          | ۳      | شيمي عمومي        |        | ۵    |
| پايه    |          |          | ۲      | گياه شناسی عمومي  |        | ۶    |
|         |          | ۱۶       | جمع کل |                   |        |      |

**ترم دوم**

| نوع درس | پیش نیاز              | نوع واحد |        | نام درس                                | کد درس | ردیف |
|---------|-----------------------|----------|--------|--|--------|------|
|         |                       | نظري     | عملی   |  |        |      |
| پايه    |                       |          | ۲      | فيزيك عمومي                            |        | ۱    |
| پايه    |                       | ۱        |        | آز فيزيك عمومي                         |        | ۲    |
| اصلی    | گياه شناسی عمومي      |          | ۳      | زراعت عمومي                            |        | ۳    |
| اصلی    | هنرياز با فيزيك عمومي |          | ۲      | هواء و اقليم شناسی کشاورزی             |        | ۴    |
| اصلی    |                       | ۱        |        | آز هواء و اقليم شناسی کشاورزی          |        | ۵    |
| اصلی    | شيمي عمومي            |          | ۲      | خاکشناسي عمومي                         |        | ۶    |
| اصلی    |                       | ۱        |        | آز خاکشناسي عمومي                      |        | ۷    |
| اصلی    | رياضي ۱               |          | ۲      | آمار و احتمالات و کاربرد آن در کشاورزی |        | ۸    |
| پايه    |                       | ۱        |        | آز گياه شناسی عمومي                    |        | ۹    |
| عمومي   |                       | ۱        |        | تربیت بدنی (۱)                         |        | ۱۰   |
|         |                       | ۱۶       | جمع کل |  |        |      |

**توجه :** کليه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی میبايست همزمان و یا بعد از واحد تئوري همان درس ارائه شود.  
**حوزه معاونت آموزشي و سنجش**

**دانشگاه پیام نور**  
**دانشکده علوم کشاورزی**  
 سال تحصیلی ۸۹-۹۰  
 برنامه درسی ۹ ترم  
**رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)**

**ترم سوم**

| نوع درس | پیش نیاز          | نوع واحد |      | نام درس                          | کد درس | ردیف |
|---------|-------------------|----------|------|----------------------------------|--------|------|
|         |                   | نظري     | عملی |                                  |        |      |
| اصلی    |                   |          | ۲    | دامپروری عمومی                   |        | ۱    |
| اصلی    |                   | ۱        |      | آز دامپروری عمومی                |        | ۲    |
| تخصصی   | گیا هشناختی عمومی |          | ۲    | جنگلداری                         |        | ۳    |
| اصلی    |                   |          | ۲    | شناخت محیط زیست                  |        | ۴    |
| اصلی    |                   |          | ۲    | اصول اقتصاد کشاورزی              |        | ۵    |
| اصلی    | گیا هشناختی عمومی |          | ۲    | باغبانی عمومی                    |        | ۶    |
| اصلی    |                   | ۱        |      | آز باغبانی عمومی                 |        | ۷    |
| اصلی    | گیا هشناختی عمومی |          | ۲    | آفات و بیماریهای گیاهی           |        | ۸    |
| اصلی    |                   | ۱        |      | آز آفات و بیماریهای گیاهی        |        | ۹    |
| عمومی   |                   |          | ۲    | تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام |        | ۱۰   |
|         |                   | ۱۷       |      | <b>جمع کل</b>                    |        |      |

**ترم : چهارم**

| نوع درس | پیش نیاز                              | نوع واحد |      | نام درس                                  | کد درس | ردیف |
|---------|---------------------------------------|----------|------|--|--------|------|
|         |                                       | نظري     | عملی |  |        |      |
| اصلی    | زراعت عمومی                           |          | ۲    | ماشینهای کشاورزی                         |        | ۱    |
| اصلی    |                                       | ۱        |      | آز ماشینهای کشاورزی                      |        | ۲    |
| اصلی    | ریاضی ۱- زراعت عمومی - خاکشناسی عمومی |          | ۲    | آبیاری عمومی                             |        | ۳    |
| اصلی    |                                       | ۱        |      | آز آبیاری عمومی                          |        | ۴    |
| تخصصی   |                                       |          | ۲    | اصول آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی |        | ۵    |
| تخصصی   | گیا هشناختی عمومی                     |          | ۲    | مرتعداری                                 |        | ۶    |
| اصلی    |                                       | ۲        |      | عملیات کشاورزی                           |        | ۷    |
| اصلی    | خاکشناسی عمومی                        |          | ۲    | آجیزداری و حفاظت آب و خاک                |        | ۸    |
|         |                                       | ۱۴       |      | <b>جمع کل</b>                            |        |      |

**توجه :** کلیه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی می‌باشد هم‌زمان و یا بعد از واحد تئوری همان درس ارائه شود.  
**حوزه معاونت آموزشی و سنجش**

دانشگاه پیام نور  
 دانشکده علوم کشاورزی  
 سال تحصیلی ۸۹-۹۰  
 برنامه درسی ۹ ترم  
 رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)

ترم : پنجم

| نوع درس | پیش نیاز                               | نوع واحد |      | نام درس                  | کد درس | ردیف |
|---------|--|----------|------|--------------------------|--------|------|
|         |  | عملی     | نظری |                          |        |      |
| تخصصی   | زبان خارجه                             |          | ۲    | زبان تخصصی               |        | ۱    |
| پایه    | شیمی عمومی                             |          | ۲    | شیمی آبی                 |        | ۲    |
| پایه    |  |          | ۲    | اکولوژی عمومی            |        | ۳    |
| پایه    |  |          | ۲    | ژنتیک                    |        | ۴    |
| پایه    |  | ۱        |      | آر ژنتیک                 |        | ۵    |
| اصلی    | آمار و احتمالات و کاربرد آن در کشاورزی |          | ۱    | طرح آزمایشهاي کشاورزي    |        | ۶    |
| اصلی    |  | ۱        |      | آر طرح آزمایشهاي کشاورزی |        | ۷    |
| پایه    |  |          | ۲    | تشریح و ردی بندی گیاهی   |        | ۸    |
| عمومی   |  |          | ۲    | اخلاق اسلامی             |        | ۹    |
|         |  | ۱۵       |      | جمع کل                   |        |      |

ترم : ششم

| نوع درس | پیش نیاز        | نوع واحد |      | نام درس                | کد درس | ردیف |
|---------|-----------------|----------|------|------------------------|--------|------|
|         |                 | عملی     | نظری |                        |        |      |
| عمومی   |                 |          | ۲    | آشنایی با قانون اساسی  |        | ۱    |
| پایه    | شیمی آبی        |          | ۲    | بیوشیمی عمومی          |        | ۲    |
| تخصصی   |                 |          | ۲    | مبانی کشاورزی پایدار   |        | ۳    |
| تخصصی   | گیاهشناسی عمومی |          | ۲    | فیزیولوژی گیاهان زراعی |        | ۴    |
| تخصصی   | ژنتیک           |          | ۱    | اصول اصلاح نباتات      |        | ۵    |
| تخصصی   |                 | ۱        |      | آر اصول اصلاح نباتات   |        | ۶    |
| تخصصی   |                 |          | ۲    | رابطه آب و خاک و گیاه  |        | ۷    |
| تخصصی   | زراعت عمومی     |          | ۲    | زراعت غلات             |        | ۸    |
|         |                 | ۱۴       |      | جمع کل                 |        |      |

توجه : کلیه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی میباشد هم زمان و یا بعد از واحد تئوری همان درس ارائه شود.  
 حوزه معاونت آموزشی و سنجش

دانشگاه پیام نور  
 دانشکده علوم کشاورزی  
 سال تحصیلی ۸۹-۹۰  
 برنامه درسی ۹ ترم  
 رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)

ترم : هفتم

| نوع درس | پیش نیاز               | نوع واحد |      | نام درس                                | کد درس | ردیف |
|---------|------------------------|----------|------|--|--------|------|
|         |                        | نظری     | عملی |  |        |      |
| تخصصی   | آفات و بیماریهای گیاهی |          | ۲    | سم شناسی                               |        | ۱    |
| تخصصی   | باغبانی عمومی          |          | ۲    | میوه های مناطق معتدل و میوه های ریز    |        | ۲    |
| تخصصی   |                        | ۱        |      | آز میوه های مناطق معتدل و میوه های ریز |        | ۳    |
| تخصصی   | گیا هشناسی             |          | ۱    | علفهای هرز و کنترل آنها                |        | ۴    |
| تخصصی   |                        | ۱        |      | آز علفهای هرز و کنترل آنها             |        | ۵    |
| تخصصی   | گیا هشناسی             |          | ۲    | گیاهان دارویی                          |        | ۶    |
| تخصصی   | زراعت عمومی            |          | ۲    | دیم کاری                               |        | ۷    |
| عمومی   |                        |          | ۲    | تفسیر موضوعی قران                      |        | ۸    |
| عمومی   |                        | ۱        |      | تربیت بدنی (۲)                         |        | ۹    |
|         |                        | ۱۴       |      | جمع کل                                 |        |      |

**توجه :** کلیه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی می‌باشد همزمان و یا بعد از واحد تئوری همان درس ارائه شود.  
**حوزه معاونت آموزشی و سنجش**

دانشگاه پیام نور  
 دانشکده علوم کشاورزی  
 سال تحصیلی ۸۹-۹۰  
 برنامه درسی ۹ ترم  
 رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)

ترم : هشتم

| نوع درس | پیش نیاز               | نوع واحد |      | نام درس                              | کد درس | ردیف |
|---------|------------------------|----------|------|--------------------------------------|--------|------|
|         |                        | نظری     | عملی |                                      |        |      |
| تخصصی   |                        | ۲        |      | کارآموزی                             |        | ۱    |
| تخصصی   | آفات و بیماریهای گیاهی |          | ۲    | بیماریهای مهم گیاهی و کنترل آنها     |        | ۲    |
| تخصصی   |                        | ۱        |      | آز بیماریهای مهم گیاهی و کنترل آنها  |        | ۳    |
| تخصصی   | زراعت عمومی            |          | ۲    | زراعت گیاهان علوفه ای و صنعتی        |        | ۴    |
| تخصصی   | فیزیولوژی گیاهان زراعی |          | ۲    | فیزیولوژی بعد از برداشت              |        | ۵    |
| تخصصی   | باغبانی عمومی          |          | ۱    | ازدیاد نباتات                        |        | ۶    |
| تخصصی   |                        | ۱        |      | آز ازدیاد نباتات                     |        | ۷    |
| تخصصی   | باغبانی عمومی          |          | ۲    | میوه مناطق گرمسیری و                 |        | ۸    |
| تخصصی   |                        | ۱        |      | آز میوه مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری |        | ۹    |
| عمومی   |                        |          | ۲    | اندیشه اسلامی (۲)                    |        | ۱۰   |
|         |                        | ۱۶       |      | جمع کل                               |        |      |

توجه : کلیه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی می‌باشد همزمان و یا  
 بعد از واحد تئوری همان درس ارائه شود.  
 حوزه معاونت آموزشی و سنجش

**دانشگاه پیام نور**  
**دانشکده علوم کشاورزی**  
**سال تحصیلی ۸۹-۹۰**  
**برنامه درسی ۹ ترم**  
**رشته کارشناسی مهندسی علوم کشاورزی (طرح تجمعی)**

ترم : نهم

| ردیف | کد درس | نام درس  | نوع واحد |      | پیش نیاز                        | نوع درس |
|------|--------|--|----------|------|---------------------------------|---------|
|      |        |  | نظری     | عملی |                                 |         |
| ۱    |        | کنترل و گواهی بذر                              | ۲        |      | زراعت عمومی - اصول اصلاح نباتات | تخصصی   |
| ۲    |        | آفات مهم گیاهی و کنترل آنها                    | ۲        |      | آفات و بیماریهای گیاهی          | تخصصی   |
| ۳    |        | آز آفات مهم گیاهی و کنترل آنها                 | ۱        |      |                                 | تخصصی   |
| ۴    |        | سبزیکاری و گلکاری                              | ۱        |      | باغبانی عمومی                   | تخصصی   |
|      |        | آز سبزیکاری و گلکاری                           | ۱        |      |                                 | تخصصی   |
| ۵    |        | مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی             | ۲        |      |                                 | تخصصی   |
| ۶    |        | قارچ، ویروس، ناتاد و پروکاریوتهاي بيماري زا    | ۲        |      | آفات و بیماریهای گیاهی          | تخصصی   |
| ۷    |        | آز قارچ، ویروس، ناتاد و پروکاریوتهاي بيماري زا | ۱        |      |                                 | تخصصی   |
| ۸    |        | آفات انباری                                    | ۲        |      | آفات و بیماریهای گیاهی          | تخصصی   |
| ۹    |        | جمعیت و تنظیم خانواده                          | ۱        |      |                                 | عمومی   |
|      |        | جمع کل   | ۱۴       |      |                                 |         |

توجه : کلیه واحدهای دروس عملی و آزمایشگاهی میباشد همزمان و یا بعد از واحد تئوری همان درس ارائه شود .  
**حوزه معاونت آموزشی و سنجش**