

لیست ارائه دروس  
رشته علوم  
جانوری  
گرایش فیزیولوژی

دانشگاه پیام نور

فقط مخصوص ورودیه‌های ۹۵-۹۶

تحصیلی ۹۸-۹۹

سال

مقطع کارشناسی

ارشد

کد رشته: ۱۱۱۲۲۳

| ترم اول |         |                                    |      |      |          |         |
|---------|---------|------------------------------------|------|------|----------|---------|
| ردیف    | کد درس  | نام درس                            | واحد | واحد | پیش نیاز | نوع درس |
| ۱       | ۱۱۱۲۱۲۶ | بیوسستماتیک جانوری                 | ۲    |      |          | الزامی  |
| ۲       | ۱۱۱۲۱۳۱ | فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی        | ۲    |      |          | الزامی  |
| ۳       | ۱۱۱۲۴۱۲ | مکانیسم های سلولی و مولکولی تکوینی | ۲    |      |          | الزامی  |
| ۴       | ۱۱۱۲۴۱۸ | فیزیولوژی غشا                      | ۲    |      |          | اختیاری |
|         |         |                                    |      |      |          |         |
|         |         | جمع واحد                           | ۸    |      |          |         |

| توضیحات: |
|----------|
|          |

| ترم دوم |         |                                       |           |           |          |         |
|---------|---------|---------------------------------------|-----------|-----------|----------|---------|
| ردیف    | کد درس  | نام درس                               | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
| ۱       | ۱۱۱۲۴۱۹ | تشریح مقایسه ای مهره داران            | ۲         |           |          | الزامی  |
| ۲       | ۱۱۱۲۱۳۴ | آندوکرینولوژی پیشرفته                 | ۲         |           |          | اختیاری |
| ۳       | ۱۱۱۲۴۲۰ | فیزیولوژی عصب و عضله                  | ۲         |           |          | اختیاری |
| ۴       | ۱۱۱۲۴۲۱ | روش تحقیق و ارائه نتایج در زیست شناسی | ۲         |           |          | اختیاری |
|         |         |                                       |           |           |          |         |
|         |         | جمع واحد                              | ۸         |           |          |         |

| توضیحات: |
|----------|
|          |

| ترم سوم  |         |                          |           |           |          |         |
|----------|---------|--------------------------|-----------|-----------|----------|---------|
| ردیف     | کد درس  | نام درس                  | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز | نوع درس |
| ۱        | ۱۱۱۲۱۴۰ | اندام زایی در مهره داران | ۲         |           |          | الزامی  |
| ۲        | ۱۱۱۲۲۷۸ | فیزیولوژی تولید مثل      | ۲         |           |          | الزامی  |
| ۳        | ۱۱۱۲۴۳۳ | سمینار                   | ۲         |           |          | اختیاری |
|          |         |                          |           |           |          |         |
| جمع واحد |         |                          | ۶         |           |          |         |

| توضیحات: |
|----------|
|          |

| ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی پژوهشی) |         |            |           |           |          |            |
|--|---------|------------|-----------|-----------|----------|------------|
| 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 آموزشی) |         |                            |           |           |   |         |
|---|---------|----------------------------|-----------|-----------|---|---------|
| ردیف                                    | کد درس  | نام درس                    | واحد نظری | واحد عملی | پیش نیاز                                | نوع درس |
| ۱                                       | ۱۱۱۲۲۲۹ | سمینار (تحقیق و تتبع نظری) | ۲         |           | بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه  | سمینار  |
| ۲                                       | ۱۱۱۲۴۲۵ | نوروفیزیولوژی رفتار        | ۲         |           |   | اختیاری |
| ۳                                       | ۱۱۱۲۳۹۶ | کشت سلول و بافت جانوری     | ۲         |           |   | اختیاری |
| ۴                                       | ۱۱۱۲۴۲۶ | فیزیولوژی سلولهای خونی     | ۲         |           | یکی از دو درس بنا به نظر مرکز تدریس شود | اختیاری |
| جمع واحد                                |         |                            | ۶         |           |   |         |

| توضیحات:  |
|---|
| <p>توجه:</p> <p>شماره ۱: درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.</p> <p>شماره ۲: لازم به ذکر است که دانشجویان آموزش محور ملزم به اخذ و گذراندن دروس سمینار تحقیق و تتبع نظری و نوروفیزیولوژی رفتار می باشند.</p> <p>شماره ۳: دانشجویان شیوه آموزش محور از بین دروس کشت سلول و بافت جانوری (کد ۱۱۱۲۳۹۶) و درس فیزیولوژی سلولهای خونی (کد ۱۱۱۲۴۲۶) یکی را بنا به نظر مرکز اخذ نمایند.</p> |

| دروس جبرانی ( برای کلیه دانشجویان شیوه های آموزشی پژوهش محور و آموزش محور) |  |   |   |                              |         |   |
|--|--|---|---|------------------------------|---------|---|
| *  |  |   | ۳ | فیزیولوژی جانوری ۱           | ۱۱۱۲۰۲۳ | ۱ |
| *  |  | ۱ |   | ازمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۱ | ۱۱۱۲۰۲۴ | ۲ |
| *  |  |   | ۲ | فیزیولوژی جانوری ۳           | ۱۱۱۲۰۳۸ | ۳ |
|  |  |   |   |                              |         |   |
|  |  | ۶ |   | جمع واحد                     |         |   |

| توضیحات  |
|--|
| <p>توجه : گذراندن دروس جبرانی برای تمامی دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی می باشد.</p> |



