باسمه تعالی

برنامه کلاسی دانشجویان

دکترای تخصصی هوش مصنوعی در علوم پزشکی

**دروس پیش نیاز:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **تعداد واحد درسی** |
| **کد درس** | **نام درس** | **محل ارائه درس** | **اساتید پیشنهادی** | **جمع** | **نظری**  | **عملی** |
| 01 | نوروفیزیولوژی و نوروآناتومی | دانشکده فناوریهای نوین/گروه علوم اعصاب | دکتر حسن زاده | 2 | 2 | - |
| 02 | نوروبیولوژی سلولی و ملکولی | دانشکده فناوریهای نوین/ گروه هوش مصنوعی | دکتر قنبری/دکتر مظلومی | 2 | 2 | - |
| 03 | مبانی یادگیری ماشین | دانشکده فناوریهای نوین/گروه هوش مصنوعی | دکتر کاووسی/دکتر قاسمی | 2 | 2 | - |
| 04 | آمار و روش تحقیق پیشرفته | دانشکده فناوریهای نوین/گروه هوش مصنوعی | دکتر قاسمی | 2 | 2 | - |
| 05 | برنامه نویسی در محیط مطلب و پایتون | دانشکده فناوریهای نوین/گروه هوش مصنوعی | دکتر آتشی | 2 | - | 2 |
| 06 | پردازش سیگنال دیجیتال مقدماتی | دانشکده پزشکی/ گروه بیوالکتریک | دکتر عرب علی بیک/ دکتر فرنیا | 2 | 2 | - |
| 07 | مبانی کابرد رباتیک در علوم پزشکی | گروه هوش مصنوعی(دانشگاه تهران و امیر کبیر) | دکتر مزلقانی/دکتر اعرابی | 2 | 1 | 1 |
| 08 | سیستمهای اطلاع رسانی | دانشکده فناوریهای نوین | جمعی از اساتید | 1 | 5/0 | 5/0 |
| جمع |  |  | 15 |

**دروس اجباری:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **تعداد واحد درسی** |
| **کد درس** | **نام درس** | **محل ارائه درس** | **اساتید پیشنهادی** | **جمع** | **نظری**  | **عملی** |
| 09 | اصول علوم اعصاب | دانشکده فناوریهای نوین/گروه علوم اعصاب | دکتر حسن زاده | 2 | 2 | - |
| 10 | تکنولوژی و آینده پژوهی | دانشکده فناوریهای نوین/ گروه هوش مصنوعی | دکتر نگاهداری/ دکتر مظلومی | 2 | 2 | - |
| 11 | شبکه های عصبی واقعی و مصنوعی | دانشکده پزشکی/ دانشکده فناوریهای نوین | دکتر علامه/دکتر قاسمی | 2 | 1 | 1 |
| 12 | داده های بزرگ در پزشکی | دانشکده فناوریهای نوین/گروه هوش مصنوعی | جمعی از اساتید | 3 | 2 | 1 |
| 13 | علوم اعصاب محاسباتی | دانشکده فناوریهای نوین/ گروه علوم اعصاب | دکتر بتولی | 2 | 1 | 1 |
| 14 | پردازش سیگنال های حیاتی و تصاویر پزشکی | دانشکده پزشکی/ گروه بیوالکتریک | دکتر قناعتی/ دکتر عرب علی بیک/ دکتر فرنیا | 3 | 2 | 1 |
| 15 | واسط های هوشند در علوم پزشکی | دانشگاه تهران | دکتر نیلی/دکتر مرادی | 2 | 1 | 1 |
| جمع |  |  | 15 |

نیم رخ تحصیلی دانشجویان:

|  |
| --- |
| **نیمسال اول** |
| **تخصص دانشجویان** | **تاریخ** | **عنوان درس** | **تعداد واحد درسی** | **نوع درس** | **پیش نیاز** | **اساتید پیشنهادی** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| **فنی-مهندسی** | 2-03 | نوروفیزیولوژی و نوروآناتومی | 2 | 2 | - | جبرانی | - |  |
| 2-03 | نوروبیولوژی سلولی و ملکولی | 2 | 2 | - | جبرانی | - |  |
|  | **جمع** | **4** |
| **بالینی** | 2-03 | مبانی یادگیری ماشین | 2 | 2 | - | جبرانی | - | دکتر کاووسی/دکتر قاسمی |
| 2-03 | برنامه نویسی در محیط مطلب و پایتون | 2 | - | 2 | جبرانی | - | دکتر آتشی |
| 2-03 | پردازش سیگنال دیجیتال مقدماتی | 2 | 2 | - | جبرانی | - | دکتر عرب علی بیک/ دکتر فرنیا |
|  | **جمع** | **6** |
| **کلیه دانشجویان** | 2-03 | آمار و روش تحقیق پیشرفته | 2 | 2 | - | جبرانی | - | دکتر قاسمی |
| 2-03 | سیستمهای اطلاع رسانی | 1 | 5/0 | 5/0 | جبرانی |  | جمعی از اساتید |
|  | 2-03 | **جمع** | **3** |

|  |
| --- |
| **نیمسال دوم** |
| **تاریخ** | **عنوان درس** | **تعداد واحد درسی** | **نوع درس** | **پیش نیاز** | **اساتید پیشنهادی** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| 1-04 | اصول علوم اعصاب | 2 | 2 | - | اجباری | نوروفیزیولوژی و نوروآناتومی/نوروبیولوژی سلولی و ملکولی | دکتر حسن زاده |
| 1-04 | تکنولوژی و آینده پژوهی | 2 | 2 | - | اجباری | **-** | دکتر نگاهداری/ دکتر مظلومی |
| 1-04 | شبکه های عصبی واقعی و مصنوعی | 2 | 1 | 1 | اجباری | مبانی یادگیری ماشین/ آمار و روش تحقیق پیشرفته | دکتر علامه/دکتر قاسمی |
| 1-04 | علوم اعصاب محاسباتی | 2 | 1 | 1 | اجباری | نوروفیزیولوژی و نوروآناتومی/نوروبیولوژی سلولی و ملکولی/ آمار و روش تحقیق پیشرفته | دکتر بتولی |
|  | **جمع** | **8** |

|  |
| --- |
| **نیمسال سوم** |
| **تاریخ** | **عنوان درس** | **تعداد واحد درسی** | **نوع درس** | **پیش نیاز** | **اساتید پیشنهادی** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| 2-04 | داده های بزرگ در پزشکی | 3 | 2 | 1 | اجباری | مبانی یادگیری ماشین/ آمار و روش تحقیق پیشرفته | جمعی از اساتید |
| 2-04 | پردازش سیگنال های حیاتی و تصاویر پزشکی | 3 | 2 | 1 | اجباری | پردازش سیگنال دیجیتال مقدماتی | دکتر قناعتی/ دکتر عرب علی بیک/ دکتر فرنیا |
| 2-04 | واسط های هوشند در علوم پزشکی | 2 | 1 | 1 | اجباری | برنامه نویسی در محیط مطلب و پایتون/ مبانی کابرد رباتیک در علوم پزشکی | دکتر نیلی/دکتر مرادی |
|  | **جمع** | **8** |

|  |
| --- |
| **نیمسال چهارم** |
| **تاریخ** | **عنوان درس** | **تعداد واحد درسی** | **نوع درس** | **پیش نیاز** | **اساتید پیشنهادی** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| 1-05 | اختیاری |  |  |  | اختیاری |  | جمعی از اساتید |
| 1-05 | اختیاری |  |  |  | اختیاری |  | جمعی از اساتید |
|  | **جمع** | **6** |