

باسمه تعالی

دانشگاه اصفهان، دانشکده فنی مهندسی، گروه مکانیک

برنامه درس هوش مصنوعی و سیستم های خبره (کارشناسی ارشد) (نیمسال دوم 95 - 94)

نام درس: هوش مصنوعی و سیستم های خبره (کارشناسی ارشد) شماره درس : 01 - 185 - 22 - 20 تعداد واحد نظری: 3
استاد درس : حامد شهبازی (دفتر کار: اتاق 231 مکانیک، تلفن 37945619)
زمان و مکان ارائه درس : شنبه ها 16-17 (کلاس 8) و یکشنبه ها 16 - 14 (کلاس 8)
زمان و مکان رفع اشکال : شنبه ها 10-12 و دوشنبه ها 10-12 (دفتر گروه مکانیک)
سایت درس: www.hamedshahbazi.ir (مراجعه به منوی درس ها- هوش مصنوعی و سیستم های خبره)
تکالیف دانشجوی: حل تمرین، انجام تکالیف درسی (+ سمینار بیست دقیقه ای اختیاری) نمره نهایی (20 نمره) شامل: حل تمرین و سمینار (5)، پروژه درسی (3)، امتحان میانی (5) و امتحان پایانی (7)

منابع و مراجع:

1- هوش مصنوعی در آمدی نوین - راسل و نوروینگ

1. Computational Intelligence . Engelbrecht
2. Expert Systems . Darkin
3. Artificial Neural Networks . Martin Hakin

موضوع	تاریخ	هفته
معرفی منابع درس هوش مصنوعی - سرفصل های مهم و روش ارزیابی	94 / 11 / 3	1
معرفی عامل های هوشمند و سیستم های چند عاملی - دسته بندی کلی عامل های هوشمند	94 / 11 / 10	2
فورموله سازی مسائل، حل مسئله به کمک جستجو	94 / 11 / 17	3
معرفی انواع الگوریتم های جستجوی درختی، روش های آگاهانه و ناآگاهانه،	94 / 11 / 24	4
روش های جستجوی محلی و الگوریتم های تکاملی	94 / 12 / 1	5
پایده سازی روش های هوش فرا ابتکاری بر روی سیستم های مکترونیکی	94 / 12 / 8	6
معرفی مسئله های ارضای محدودیت، در آمدی بر مسئله های بازی	94 / 12 / 15	7
معرفی عامل های منطقی و منطق گزاره ها و منطق مرتبه اول و منطق فازی	94 / 7 / 22	8
طراحی سیستم های فازی و کنترل کننده های فازی	95 / 1 / 14	9
نحوه استنتاج و تولید نتیجه در سیستم های فازی، دفازی سازی و آموزش فازی در متلب	95 / 1 / 21	10
آموزش نرم افزار فازی کلبیز، معرفی قید های فازی و نحوه کاربرد در فازی کلبیز	95 / 1 / 28	11

موضوع	تاریخ	هفته
در آمدی بر مفاهیم اساسی شبکه های عصبی مصنوعی، ارائه مثال یادگیری حروف	95 / 2 / 4	12
شبکه های عصبی مصنوعی؛ روش یادگیری پس انتشار خطا و مثال های کاربردی	95 / 2 / 11	13
بینایی ماشین ، بررسی کاربرد شبکه های عصبی در بینایی ماشین	95 / 2 / 18	14
تعاملات ترکیبی در سیستم های هوشمند و شبکه های عصبی	95 / 2 / 25	15
بررسی کاربردی سیستم های هوشمند در مکاترونیک	95 / 3 / 1	16
سمینارهای پژوهشی دانشجویان	95 / 3 / 8	17