

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

گروه هوش مصنوعی

طرح درس ترمی (Course Plan)

* معرفي درس : مباني يادگيري ماشين * دانشكده: پزشکی * نام درس: مباني يادگيري ماشين * روز و ساعت برگزارى: يكشنبه ۸ الى ۱۰ * تعداد جلسات: هفده جلسه دو ساعته * تعداد فراگيران: ۱ نفر * محل برگزارى: دانشكده پزشکی، طبقه ۷	
* کد درس: ۰۳ * گروه آموزشی: هوش مصنوعی * رشته و مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی هوش مصنوعی در علوم پزشکی * تعداد واحد: ۲ واحد نظری * پيش نياز درس : ندارد	
نام مدرس: دکتر آسیه خسروانیان نام مسئول درس: دکتر آسیه خسروانیان	تلفن (دپارتمان): ۰۷۱۳۲۰۸۴۶۹۶ روزهای تماس: شنبه تا دوشنبه آدرس دفتر: دانشكده پزشکی، ساختمان شماره ۲، طبقه ۷ گروه هوش مصنوعی
E-mail: khosravanian_a@sums.ac.ir	
اهداف کلی درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم یادگیری ماشين	
منابع اصلی: Machine Learning, T. Mitchel, McGrawHil, 197	
منابع کمکی: فیلم آموزشی بررسی کدهای مقالات یادگیری ماشين	

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو : طبق مقررات آموزشی دانشکده پزشکی						
جدول زمان بندی ارائه برنامه درس : مبانی یادگیری ماشین						
نیمسال: دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳						
ردیف	زمان	ساعت	عنوان	وسایل کمک آموزشی	فعالیتای یادگیری دانشجو	روش تدریس
۱	یکشنبه	۸ الی ۱۰	یادگیری ماشین چیست؟ آشنایی با یک مسئله یادگیری (فارچ ها) حل مسئله و معرفی اصطلاحات مهم در یادگیری ماشین	اسلاید/ جزوات/ نرم افزار/ پیاپیگاههای آنلاین	تکمیل پروژه و ارائه در کلاس	پرسش و پاسخ-بحث گروهی
۲	یکشنبه	۸ الی ۱۰	فرضیه چیست؟ حل مثال در فرضیه و آنایی با مفاهیم آن Version space چیست؟ حل مسئله در خصوص آن			
۳	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با الگوریتم Candidate eliminations حل مسئله در خصوص آن			
۴	یکشنبه	۸ الی ۱۰	اشنایی با مفهوم inductive bias حل مسئله در خصوص آن			
۵	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با درخت تصمیم و حل مسئله در خصوص آن			
۶	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با آنتروپی و حل مسئله در خصوص آن			
۷	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با مفاهیم over fitting و قضیه occums و حل مسئله در خصوص آن			
۸	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با مفاهیم یادگیری با نظارت و بدون نظارت			
۹	یکشنبه	۸ الی ۱۰	اشنایی با روش های مختلف خوشه بندی و دسته بندی			
۱۰	یکشنبه	۸ الی ۱۰	آشنایی با روش های با نظارت- شبکه عصبی مصنوعی			

			اشنایی با روش های ارزیابی فرضیه ها	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۱
			اشنایی با یادگیری بیزین و حل مسئله در خصوص آن	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۲
			اشنایی با PAC Learning و حل مسئله در خصوص آن	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۳
			اشنایی کامل با instance based learning	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۴
			اشنایی با الگوریتم ژنتیک و حل مسئله در خصوص آن	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۵
			اشنایی با learning set of rules	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۶
			آشنایی با یادگیری تقویتی	۸ الی ۱۰	یکشنبه	۱۷