

**(نظریه یادگیری آماری)**

نسخه اولیه: ۱۴۰۳/۷/۱

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۳/۷/۱

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

<input checked="" type="checkbox"/> دکتری <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> کارشناسی <input type="checkbox"/> مقطع: کارشناسی ۳ تعداد واحد: نظری ۳		فارسی: نظریه یادگیری آماری
پیش نیاز: ندارد		نام درس: لاتین: Statistical Learning Theory
شماره تلفن دفتر کار (اتاق ۳۷۳): ۰۲۳-۳۱۵۳۲۷۰۸		مدرس: مرتضی درّی گیو
منزلگاه اینترنتی: <a href="http://dorrigiv.profile.semnan.ac.ir">http://dorrigiv.profile.semnan.ac.ir</a>		پست الکترونیکی: <a href="mailto:dorrigiv@semnan.ac.ir">dorrigiv@semnan.ac.ir</a>
برنامه تدریس در هفته: یکشنبه‌ها (ساعت ۱۵ تا ۱۷) و دوشنبه‌ها (ساعت ۱۴ تا ۱۵)		
اهداف درس: هدف این درس آموزش روش‌های طراحی الگوریتم‌های یادگیری آماری و همچنین تحلیل جنبه‌های آماری الگوریتم‌ها است. دانشجویان می‌بایست آشنایی اولیه‌ای با یادگیری ماشین و نظریه آمار داشته باشند. الگوریتم‌های یادگیری آماری بر اساس ویژگی بنیادی الگوریتم‌ها و همچنین بر اساس ویژگی‌های مسأله هدف دسته‌بندی شده و برخی از روش‌ها از چند منظر مورد بررسی قرار می‌گیرند.		
زمان امتحان: پایان ترم (۴ بهمن ۱۴۰۲ - ساعت ۱۰)		
نحوه ارزشیابی	امتحان پایان ترم ( $F$ )	پژوهش ( $R$ )
درصد نمره	۶۰	۴۰
فرمول محاسبه نمره	$G = (F + R)/5$	
قوانین درس	۱- صفحه درس در سامانه امید برای تمام پرسش و پاسخ‌ها در نظر گرفته شده است، بنابراین لطفاً همواره این صفحه را پیگیری کنید. ۲- مستندات پژوهش باید در سامانه امید بارگذاری شده و در زمان‌های مشخص تحویل (به صورت حضوری) گردند. ۳- لازم به تذکر است که تشخیص تقلب و یا کپی مستقیم از منبعی، بنا به تشخیص تصحیح‌کننده، باعث صفر شدن آن بخش پروژه می‌شود.	
منابع و مآخذ درس	مراجع اصلی: Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, and Jonathan Taylor, " <a href="#">An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python</a> ," Springer, 1st Edition, 2023. مراجع دیگر: به بخش منابع درس در سامانه امید مراجعه شود.	
نیمسال‌های ارائه درس	[نیمسال اول ۰۲-۰۳]، [نیمسال اول ۰۱-۰۲]، [نیمسال اول ۰۰-۰۱]، [نیمسال اول ۹۹-۰۰]، [نیمسال اول ۹۹-۰۰]، [نیمسال اول ۹۸-۹۹]	
صفحه گروه درس	این نیمسال تنها از سامانه امید استفاده می‌شود.	

## بودجه‌بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	تئوری آمار	۱
	تئوری آمار	۲
	تئوری آمار	۳
	روش‌های پارامتری	۴
	روش‌های پارامتری	۵
	روش‌های پارامتری	۶
	روش‌های پارامتری	۷
	روش‌های غیر پارامتری	۸
	روش‌های غیر پارامتری	۹
	روش‌های غیر پارامتری	۱۰
	روش‌های غیر پارامتری	۱۱
	خلوتی	۱۲
	خلوتی	۱۳
	خلوتی	۱۴
	روش‌های هسته	۱۵
	روش‌های هسته	۱۶