

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
 معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی)

نام درس: سایکواکوستیک کد درس: ۱۱۱۷۹۸۱۲ تعداد و نوع واحد: ۰,۵ واحد نظری، ۰,۵ واحد عملی

پیشنیاز: اکوستیک رشته تحصیلی: شنوایی شناسی مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی

مدت زمان ارائه درس: ۲ ساعت محل برگزاری: دانشکده توانبخشی نام مدرس: دکتر فاطمه جعفرلو

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم سایکواکوستیک و جنبه های روان شناختی صدا و روش های اندازه گیری آن
 اهداف جزئی و رفتاری:

تعداد سوال	نمره	بودجه بندی سوالات	نحوه* ارزشیابی	تکالیف دانشجویان	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	شماره جلسه
1	2		پرسش و پاسخ کلاسی	شرکت فعال در کلاس	۲ ساعت	وایت برد ر Power point	سخنرانی پرسش و پاسخ حل مسئله	شناختی و مهارتی	1-تعریف سایکواکوستیک 2-مقیاس های اندازه گیری	مقدمه ای بر سایکواکوستیک	۱

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

** آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد. لازم است در نحوه ارزشیابی، نوع آزمون برای نمونه سوالات چهارگزینه ای، تشریحی و غیره نیز مشخص گردد.

بودجه بندی سوالات		نحوه* ارزشیابی	تکالیف دانشجو	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	شماره جلسه
نمره	تعداد سوال									
						شرکت در گروههای کوچک				
2	1	پرسش و پاسخ کلاسی	شرکت فعال در کلاس	۲ ساعت	وایت برد Power point	سخنرانی پرسش و پاسخ حل مسئله	شناختی و مهارتی	روش حدود 1 روش تطبیق 2- روش محرکات ثابت 3-	روش های کلاسیک اندازه گیری صدا	۲
2	1	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	شرکت فعال در کلاس	۲ ساعت	وایت برد Power point	سخنرانی پرسش و پاسخ حل مسئله	شناختی	روش ردیابی بکزی 1- روش بالا-پایین ساده یا روش 2- نردبانی Parameter Estimation by 3- Sequential Testing (PEST) روش بالا-پایین بلوکی 4-	روش های آدپتیو اندازه گیری صدا	۳
2	1	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	شرکت فعال در کلاس	۲ ساعت	وایت برد Power point	سخنرانی پرسش و پاسخ	شناختی و مهارتی	Ratio Estimation-1 Ratio Production-2 یا fractionalization ME (Magnitude Estimation-3 MP (Magnitude Production -4 یا انطباق Cross – modality	Scaling approach	۴

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجو	نحوه* ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
		Matching -5 حسی متقابل Category Rating -6 Categorical Loudness Scale -7								
۵	ماهیت شنوایی هنجار	1-تعریف حساسیت یا آستانه شنوایی مطلق 2-تعریف آستانه شنوایی افتراقی 3-تجمع زمانی و تمایز زمانی 4-قانون وبر	شناختی و مهارتی	سخنرانی پرسش و پاسخ	وایت برد Power point	۲ ساعت	شرکت فعال در کلاس	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	1	2
۶	مفاهیم بلندی و درک شدت و زیر و بمی	1-تعریف شدت صوت و بلندی صوت 2-واحدهای بلندی 3-قانون توان Stevens 4-ارتباط بین بلندی و پهنای باند 5-رابطه زیر و بمی و فرکانس 6-زیر و بمی تون های پیچیده 7-محصولات اعوجاجی	مهارتی	بحث و سخنرانی توسط دانشجوها	وایت برد	۲ ساعت	شرکت فعال در کلاس	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	2	2
۷	نظریه کشف سیگنال	1-تعریف SDT 2-نحوه آستانه گیری با استفاده از SDT	مهارتی	بحث و سخنرانی	وایت برد	۲ ساعت	شرکت فعال در کلاس	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	1	2

بودجه بندی سوالات		نحوه**ارزشیابی	تکالیف دانشجو	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	شماره جلسه
نمره	تعداد سوال									
						توسط دانشجوها		3-تعریف d یا مقدار حساسیت 4-تعریف منحنی های ROC		
2	2	پرسش و پاسخ کلاسی و آزمون مرحله ای	شرکت فعال در کلاس	۲ ساعت	وایت برد	بحث و سخنرانی توسط دانشجوها	مهارتی	1-روش معمول مسکینگ 2-منحنی های کوک سایکواکوستیک 3-انواع مسکینگ 4-تئوری های درک گفتار	مسکینگ و درک گفتار	۸

تعداد جلسات: ۸ جلسه یک ساعته تئوری و ۸ جلسه عملی

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

- حضور به موقع
- مشارکت فعال

منابع:

1. Noward DM, **Acoustics and Psychoacoustics.Oxford, 2001.**
2. Gelfand SA, Hearing: An Introduction to Psychological & Physiological Acoustics, New York, 1998.
3. Moore BCJ, an introduction to the psychology of hearing , academic press, 1997.
4. Moore Bej, hearing handbook of perception and cognition, 1995.
5. Katz J, handbook of clinical audiology, Baltimore: willamse & Wilkins, 2010.