

<b>Студијски програм:</b> Дефектологија			
<b>Назив предмета:</b> ПРИМЕЊЕНА АКУСТИКА			
<b>Наставник:</b> Сања, Б. Остојић-Зелковић Б, Соња Н. Крстић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни предмет модула Сметње и поремећаји слуха			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ овог предмета је стицање базичних знања из области акустике (физичке, просторне, физиолошке акустике и електроакустике) ради бољег разумевања тангентних сурдолошких научних дисциплина као што је рехабилитација сметњи и поремећаја слуха.			
<b>Исход предмета</b> Знања: студент после завршеног курса познаје и разуме појмове акустике, повезује и примењује стечена знања у анализи различитих услова слушања, разуме различите специфичности које проистичу из електродинамичких компоненти слушне амплификације, чита, разуме и интерпретира литературу која се односи на основне теме акустике. Компетенције: примењује знања из акустике у процесу одређивања модалитета амплификације и у процесу рехабилитације, примењују знања из акустике при анализирању различитих услова слушања, оспособљени су за различите врсте акустичких мерења са критичком анализом и закључивањем о условима слушања.			
<b>Садржај предмета</b> Теоријска настава: физичка акустика у оквиру које се уче следеће теме: природа звука, преношење звука, звучни талас, звучни притисак, брзина звука, фреквенција, период и таласна дужина звука, амплитуда и фаза звучног таласа, акустичка снага извора звука, интензитет звука, густина акустичке енергије, ниво звука, ширење звука, појаве код ширење звука. Просторна акустика: звучно поље у просторима, апсорпција просторије, реверберација, време реверберације, интензитет звука у просторији, бука и извори буке, дескриптори буке, мерење буке, ширење буке и одбрана од буке. Физиолошка акустика: модели аудитивног механизма, перцепција квалитета звука, чујно подручје, мерење субјективне јачине звука, маскирање, локализација извора звука, модели говорног механизма, акустика и резонанција вокалног тракта. Електроакустика: акустички филтери, дигитално сигнално процесирање, електроакустичке компоненте слушних помагала (микрофони, звучници, слушалице, филтери, појачало). Практична настава: подразумева лабораторијска вежбања акустичких мерења, примена модерних софтверских програма за обараду звука, симулирање различитих услова слушног окружења. Проналажење и анализа стручно-научних радова који се баве примењеном акустиком у сурдологији.			
<b>Литература</b> 1. Drinčić, D., Pravica, P., i Novaković, D. (2018). <i>Osnovi akustike</i> . Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija (str. 1-144, 161-257, 281-317). ISBN 978-86-7982-283-3.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>		<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања и практично вежбање у лабораторији, групне дискусије и анализе, семинарски, колоквијуми, анализа видео записа, писање есеја.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	усмени испит	<b>50</b>
практична настава	<b>10</b>		
колоквијум	<b>20</b>		
семинар	<b>10</b>		