



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata			
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2020/2021			
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020/2021			
CORSO DILAUREA	TECNICHE AUDIOPROTESICHE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI AUDIOPROTESISTA)			
INSEGNAMENTO	AUDIOLOGIA GENERALE			
TIPO DI ATTIVITA'	B			
AMBITO	10348-Scienze e tecniche audioprotesiche			
CODICE INSEGNAMENTO	20396			
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/32			
DOCENTE RESPONSABILE	MARTINES FRANCESCO Professore Associato		Univ. di PALERMO	
ALTRI DOCENTI				
CFU	3			
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45			
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	30			
PROPEDEUTICITA'				
MUTUAZIONI				
ANNO DI CORSO	1			
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre			
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria			
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi			
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	MARTINES FRANCESCO Lunedì 10:00 12:00 Ambulatorio di Audiologia infantile - AOUP Paolo Giaccone			

DOCENTE: Prof. FRANCESCO MARTINES

PREREQUISITI	Lo studente deve possedere le competenze e le conoscenze necessarie per il superamento della prova di accesso.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	CONOSCENZA E COMPrensIONE: Conoscere i principi generali dell'Audiologia. Conoscere l'anamnesi audiologica. Conoscere le basi della Psicoacustica. CAPACITA' di APPLICARE CONOSCENZA e COMPrensIONE: Saper effettuare una anamnesi audiologica. Saper descrivere le principali caratteristiche relative alle onde sonore e alla loro percezione. AUTONOMIA DI GIUDIZIO: Essere in grado di valutare ed integrare, in maniera autonoma le conoscenze acquisite audiologia generale nello studio della fisiologia e fisiopatologia uditiva. ABILITA' COMUNICATIVE: Gli studenti svilupperanno capacita' di comunicare e diffondere con chiarezza ed autonomia, sia nel proprio ambito professionale che non professionale, le conoscenze acquisite durante il corso, nonché capacita' di comunicare idee, problemi e soluzioni correlate a tali conoscenze. CAPACITA' D'APPRENDIMENTO: Gli studenti svilupperanno padronanza delle conoscenze di base apprese nel corso, che consentirà loro di proseguire compiutamente le fasi successive degli studi, e capacita' di aggiornamento e approfondimento di tali conoscenze al fine di migliorare l'approccio globale al proprio ambito professionale.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso; la valutazione viene espressa in trentesimi. Le domande (input), sia aperte sia semi-strutturate e appositamente pensate per testare i risultati di apprendimento previsti, tenderanno a verificare a) le conoscenze acquisite; b) le capacita' elaborative, c) il possesso di un'adeguata capacita' espositiva. a) Per quanto attiene alla verifica delle conoscenze, verrà richiesta la capacita' di stabilire connessioni tra i contenuti (teorie, modelli, strumenti, ecc.) oggetto del corso. b) Per quanto attiene alla verifica di capacita' elaborative, verrà indicato almeno uno dei tre seguenti obiettivi: b1) fornire autonomi giudizi in merito ai contenuti disciplinari; b2) comprendere le applicazioni o le implicazioni degli stessi nell'ambito della disciplina; b3) collocare i contenuti disciplinari all'interno del contesto professionale, tecnologico o socioculturale di riferimento. Il punteggio massimo si ottiene se la verifica accerta il pieno possesso dei tre seguenti aspetti: una capacita di giudizio in grado di rappresentare aspetti emergenti e/o poco esplorati della disciplina; una spiccata capacita' di rappresentare l'impatto dei contenuti oggetto del corso all'interno del settore/disciplina nel quale i contenuti si iscrivono; infine, una padronanza nella capacita' di rappresentare idee e/o soluzioni innovative all'interno del contesto professionale, tecnologico o socioculturale di riferimento. c) Per quanto attiene alla verifica delle capacita' espositive, si ha una valutazione minima nel caso in cui l'esaminando dimostri sì una proprietà di linguaggio adeguata al contesto professionale di riferimento ma questa non sia sufficientemente articolata, mentre la valutazione massima potrà essere conseguita da chi dimostri piena padronanza del linguaggio settoriale.
OBIETTIVI FORMATIVI	Al completamento del corso lo studente deve: -Conoscere le basi dell'anatomo-fisiologia del sistema uditivo; -Essere in grado di descrivere le principali caratteristiche delle onde sonore e della percezione dei suoni; -Conoscere le funzioni dell'udito binaurale.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
TESTI CONSIGLIATI	- <i>"Argomenti di Audiologia"</i> Autori: S. Prosser e A. Martini Edizioni: Omega -Dispense fornite dal docente

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione all'audiologia. La funzione uditiva e le sue patologie. L'anamnesi audiologica.
3	Suddivisione anatomo-funzionale organo dell'udito: orecchio esterno, padiglione auricolare, CUE; la membrana timpanica, la cassa timpanica, la catena ossiculare, il muscolo tensore del timpano e il muscolo stapedio.
3	Anatomia dell'organo del Corti: le scale, gioco delle finestre, connessone, ricircolo K, stria vascolare, CCE, CCI, Trasduzione mecano-elettrica/elettromeccanica, afferenze/efferenze delle fibre del nervo cocleare.
3	Classificazione dei suoni sulla base della frequenza: infrasuoni, udibile ed ultrasuoni. Suddivisione della scala dell'udibile in ottave.
3	Suoni semplici e suoni complessi. I decibel: Le scale di misura SPL, HL, HTL, SL. Soglia di udibilità e soglia del dolore. Legge di Weber-Fechner. Rumore bianco e rumore rosa.
2	La conduzione per via aerea e per via ossea.
3	Introduzione alla Psicoacustica. Percezione della frequenza. Origine del pitch. Periodicità di scarica delle fibre neurali.
2	Effetti temporali da stimoli sostenuti: adattamento di loudness e "fatica uditiva". Mascheramenti.
2	Le curve di isofonia. Percezione di intensità; la loudness. Le distorsioni di intensità, di frequenza, di tempo.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Le vie uditive centrali. L'udito binaurale. Interaural Time Difference, Interaural Intensity Difference, Integrazione binaurale.
2	Lateralizzazione: sensibilita' per differenze di fase e di intensita. L'udito spaziale.
3	Concetto di lesivita' del rumore.