



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Implanty ślimakowe Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Akustyka Specjalność Akustyka audiologiczna Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 04AKUAUDS.24S.11032.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Koordynator zajęć	Milena Kaczmarek-Klinowska, Michał Karlik	
Prowadzący zajęcia	Milena Kaczmarek-Klinowska, Michał Karlik	
Okres Semestr 3	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia - Wykład: 15, Zaliczenie z oceną; w tym zajęcia zdalne: - Wykład synchroniczny: 15 - Laboratorium: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 2

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Omówienie poszerzonych kryteriów kwalifikacji do implantacji ślimakowej.
C2	Zapoznanie z zasadami programowania procesorów mowy: szczegółowe omówienie strategii kodowania sygnału, trybów stymulacji, ustawienia poziomów stymulacji.
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu działań po operacji - rehabilitacja słuchu i mowy u osób zaimplantowanych - przypadki pacjentów.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	wie: jakie są rodzaje implantów oraz kryteria kwalifikacji do danego rodzaju wszczepu.	AKU_K2_W01, AKU_K2_W05, AKU_K2_W06	Kolokwium pisemne
W2	wie, jak poprowadzić rehabilitację osoby w stymulacji bimodalnej; potrafi zaproponować dodatkowe badania.	AKU_K2_W01, AKU_K2_W04, AKU_K2_W05	Kolokwium pisemne
Umiejętności - Student/ka:			
U1	umie zaproponować prawidłowe rozwiązanie dla osoby niedosłyszącej.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07	Kolokwium pisemne
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	potrafi podejmować działania, które niosą pomoc osobie niedosłyszącej oraz jej otoczeniu.	AKU_K2_K01, AKU_K2_K04, AKU_K2_K05	Kolokwium pisemne

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Budowa i działanie implantów - szczegółowe omówienie ustawień danych map, kierunkowości, systemów wspomagających słyszenie.	W1, U1, K1	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
2.	Pomoc w przypadku awarii procesorów.	U1	Wykład
3.	Programowanie procesorów dźwięku w implantach ślimakowych.	W1, W2, U1, K1	Wykład, Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny, Wykład problemowy, Dyskusja, Metoda analizy przypadków, Metoda laboratoryjna, Pokaz i obserwacja, Demonstracje dźwiękowe i/lub video, Metoda aktywizująca - "burza mózgów", Praca w grupach
Laboratorium	Dyskusja, Metoda analizy przypadków, Uczenie problemowe (Problem-based learning), Metoda ćwiczeniowa, Metoda laboratoryjna, Pokaz i obserwacja, Metoda aktywizująca - "burza mózgów", Praca w grupach, Rozwiązywanie zadań praktycznych

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia wykładu jest napisanie kolokwium pisemnego na minimum 51% + zaliczenie laboratorium z implantów ślimakowych. – Bardzo dobry (bdb; 5,0) : 91% - 100% – Dobry plus (+db; 4,5): 81%<90% – Dobry (db; 4,0): 71%<80% – Dostateczny plus (+dst; 3,5): 61%<70% – Dostateczny (dst; 3,0): 51%<60%
Laboratorium	Warunkiem zaliczenia laboratorium jest napisanie kolokwium na minimum 51% – Bardzo dobry (bdb; 5,0) : 91% - 100% – Dobry plus (+db; 4,5): 81%<90% – Dobry (db; 4,0): 71%<80% – Dostateczny plus (+dst; 3,5): 61%<70% – Dostateczny (dst; 3,0): 51%<60%

Literatura

Obowiązkowa

1. A. Pruszwicz, A. Obrębowski, Audiologia kliniczna. Zarys, Wydawnictwo Naukowe UMP, Poznań, 2010
2. E. Hojan, Protetyka słuchu, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2014

Dodatkowa

1. Katz J., Handbook of Clinical Audiology, 7th edition, Wolters Kluwer 2015
2. Harvey Dillon, Hearing Aids, Wydawnictwo Thieme, Nowy York 2001

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	15
Laboratorium	15
Czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie do zaliczenia	10
Przygotowanie do zajęć	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55
Liczba punktów ECTS	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
AKU_K2_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób w dziedzinie akustyki
AKU_K2_K04	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi, podstawowymi dla akustyki, w celu poszerzenia i pogłębiania wiedzy
AKU_K2_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do przyjęcia odpowiedzialności za podejmowane inicjatywy badań, eksperymentów lub obserwacji; rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność w dziedzinie akustyki
AKU_K2_U01	Absolwent/ka potrafi planować i wykonywać podstawowe badania, doświadczenia lub obserwacje dotyczące zagadnień poznawczych w akustyce
AKU_K2_U06	Absolwent/ka potrafi w sposób przystępny przedstawić wyniki odkryć dokonanych w akustyce oraz w zakresie obszarów leżących na pograniczu pokrewnych dyscyplin naukowych
AKU_K2_U07	Absolwent/ka potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia w dziedzinie akustyki
AKU_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w rozszerzonym zakresie zagadnienia akustyki oraz jej historycznego rozwoju i znaczenia dla postępu nauk ścisłych i przyrodniczych, poznania świata i rozwoju ludzkości
AKU_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie teoretyczne podstawy metod obliczeniowych oraz technik informatycznych stosowanych do rozwiązywania typowych problemów w zakresie akustyki;
AKU_K2_W05	Absolwent/ka zna i rozumie teoretyczne podstawy funkcjonowania aparatury naukowej z zakresu akustyki
AKU_K2_W06	Absolwent/ka zna i rozumie zagadnienia o aktualnych kierunkach rozwoju i najnowszych odkryciach w zakresie akustyki