

**I. Informacje ogólne**

1. Nazwa modułu kształcenia: **Audiometria tonalna**
2. Kod modułu kształcenia: **04-P-ATON-60-2L**
3. Rodzaj modułu kształcenia – obowiązkowy lub fakultatywny: **obowiązkowy**
4. Kierunek studiów: **Akustyka**
5. Poziom studiów: **I stopień**
6. Rok studiów (jeśli obowiązuje): **2**
7. Forma studiów: **stacjonarne**
8. Semestr – zimowy lub letni: **letni**
9. Rodzaje zajęć i liczba godzin: **30 h W, 30 h L**
10. Liczba punktów ECTS: **4**
11. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail wykładowcy (wykładowców) / prowadzących zajęcia:
12. Język wykładowy: **polski**

**II. Informacje szczegółowe**

1. Cel (cele) modułu kształcenia:
  - Zapoznanie się z badaniami akumetrycznymi.
  - Zapoznanie się z budową, działaniem, kalibracją i obsługą audiometrów.
  - Zapoznanie się z metodami wyznaczania progu przewodnictwa powietrznego i kostnego.
  - Podstawowymi, nieobiektywnymi, progowymi i nadprogowymi metodami badania słuchu.
  - Zdobycie umiejętności diagnozowania rodzaju uszkodzenia słuchu.
  - Zapoznanie się ze sposobem obliczenia wielkości ubytku słuchu.
  - Zapoznanie się ze sposobem określenia miejsca uszkodzenia narządu słuchu.
  - Zdobycie umiejętności rozróżniania organicznych i czynnościowych uszkodzeń słuchu.
  - Zapoznanie się z przyczynami występowania szumów usznych.
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują): **wymagana podstawowa wiedza z budowy, działania i diagnozowania narządu słuchu podstawowa wiedza z wykładu Fizjologia i patofizjologia słuchu.**
3. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych dla modułu kształcenia i odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku studiów.

Symbol efektów kształcenia*	Po zakończeniu modułu (przedmiotu) i potwierdzeniu osiągnięcia efektów kształcenia student potrafi:	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku studiów <sup>#</sup>
ATON_01	Wstępnie zbadać słuch za pomocą szeptów i stroików, ocenić ostrość słyszenia	A_W01, A_W07, A_U02, A_K02, A_K06
ATON_02	Obsługiwać audiometr w zakresie audiometrii tonalnej	A_U02
ATON_03	Wyznaczać próg przewodnictwa powietrznego i kostnego	A_W07, A_U01, A_U02, A_U03, A_U08, A_K02
ATON_04	Określić rodzaj uszkodzenia słuchu	A_U01, A_U02, A_U05, A_U08, A_K02
ATON_05	Określić wielkość ubytku słuchu	A_U01, A_U02, A_U08
ATON_06	Określić miejsce uszkodzenia narządu słuchu	A_W07, A_U01, A_U02, A_U03, A_U05, A_U08, A_K02, A_K06
ATON_07	Rozróżnić organiczne od czynnościowych uszkodzeń słuchu	A_W07, A_U01, A_U03, A_U05, A_K02
ATON_08	Określić przyczyny występowania szumów usznych	A_U01, A_U03, A_K06,

## 4. Treści kształcenia

Nazwa modułu kształcenia: <b>Audiometria tonalna</b>		
Symbol treści kształcenia*	Opis treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia modułu <sup>#</sup>
TK_01	Wstępne badania słuchu. Akumetria	ATON_01
TK_02	Audiometr – budowa, działanie, kalibracja	ATON_02
TK_03	Badania progowe – przewodnictwo powietrzne	ATON_03
TK_04	Badania progowe – przewodnictwo kostne	ATON_03
TK_05	Wartość diagnostyczna audiometrycznych badań progowych	ATON_04
TK_06	Ubytki słuchu. Metody określenia ich wielkości	ATON_05
TK_07	Badania nadprogowe	ATON_06
TK_08	Metody identyfikacji miejsca uszkodzenia układu słuchowego	ATON_06
TK_09	Czynnościowe uszkodzenie słuchu	ATON_07
TK_10	Szumy uszne – tinnitus	ATON_08

## 5. Zalecana literatura:

6. Informacja o przewidywanej możliwości wykorzystania e-learningu: **brak**

## 7. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.:

## III. Informacje dodatkowe

## 1. Odniesienie efektów kształcenia i treści kształcenia do sposobów prowadzenia zajęć i metod oceniania

Nazwa modułu (przedmiotu): <b>Audiometria tonalna</b>			
Symbol efektu kształcenia dla modułu *	Symbol treści kształcenia realizowanych w trakcie zajęć <sup>#</sup>	Sposoby prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów kształcenia	Metody oceniania stopnia osiągnięcia założonego efektu kształcenia <sup>&amp;</sup>
ATON_01 – ATON_08	TK_01 – TK_10	Wykład z demonstracjami, Ćwiczenia praktyczne pokazujące poszczególne metody badania i diagnozowania uszkodzenia narządu słuchu. Praca indywidualna	Egzamin pisemny, ocena raportów z wykonanych ćwiczeń, ocena umiejętności związanych z realizacją zadań w ramach pracowni (zbadanie i z diagnozowanie rzeczywistego pacjenta)

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących ocenie osiągnięcia opisanych efektów kształcenia.

## 2. Obciążenie pracą studenta (punkty ECTS)

Nazwa modułu (przedmiotu): <b>Audiometria tonalna</b>	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności *
<b>Udział w wykładzie</b>	<b>15 x 2 godz. = 30 godz.</b>
<b>Przygotowanie się do egzaminu</b>	<b>15 godz.</b>
<b>Udział w egzaminie</b>	<b>2 godz.</b>
<b>Przygotowanie się do ćwiczeń</b>	<b>15 x 1 godz. = 15 godz.</b>
<b>Udział w ćwiczeniach</b>	<b>15 x 2 godz. = 30 godz.</b>
<b>Przygotowanie raportów</b>	<b>5 x 2 godz. = 10 godz.</b>
<b>Razem</b>	<b>102 godz.</b>
<b>Punkty ECTS</b>	<b>4</b>

## 3. Sumaryczne wskaźniki ilościowe

- a) Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: **2**
- b) Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe: **1**

## 4. Kryteria oceniania

**Wykład**

- **aktywność studenta na zajęciach** – **10 %**
- **egzamin pisemny (warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych)** – **90 %**

**Laboratorium**

- **aktywność studenta na zajęciach laboratoryjnych** – **10 %**
- **ocena z raportów** – **60 %**
- **ocena umiejętności obsługi i badania pacjenta** – **30 %**

**Ocena z modułu:**

Warunkiem zaliczenia modułu jest zaliczenie wykładu i laboratorium.

Ocena z modułu równa jest średniej arytmetycznej oceny z wykładu i oceny z laboratorium.