



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Pracownia audiowizualna Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Akustyka Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 04AKUS.22N.07046.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Koordynator zajęć	Eryk Kozłowski	
Prowadzący zajęcia	Eryk Kozłowski	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Laboratorium: 45, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 4

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zdobycie umiejętności praktycznego posługiwania się wybranym pakietem audiowizualnym i umiejętności przygotowania, montażu i postprodukcji materiału audio wizualnego.
C2	Zdobycie umiejętności praktycznej realizacji badań dotyczących interakcji wzrokowo słuchowych.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu fizyki, akustyki, psychoakustyki, psychofizyki, kognitywistyki, realizacji w studiu nagrań i

studiu telewizyjnym.

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	zna wpływ i wzajemne interakcje pomiędzy zmysłem wzroku i słuchu.	AKU_K2_W01, AKU_K2_W02, AKU_K2_W03, AKU_K2_W04, AKU_K2_W05, AKU_K2_W06	Projekt
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi wykonać prace postprodukcyjne z materiałem wideo, grafiką, dźwiękiem, przygotować materiały graficzne i materiały wideo oraz zintegrować obraz z dźwiękiem tworząc montaż i zgranie materiału audiowizualnego.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt
U2	potrafi wybrać odpowiednią metodę, przygotować próbki i zaplanować eksperyment psychofizyczny.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt
U3	potrafi samodzielnie zaplanować i przygotować eksperyment z zakresu interakcji wzrokowo - słuchowej, przeanalizować go i opisać w formie sprawozdania.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt
U4	potrafi samodzielnie wykonać nagranie dla potrzeb przygotowania materiału audio-wideo.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
U5	potrafi dokonać edycji, montażu, postprodukcji i zgrania materiału audiowizualnego w wybranym środowisku programu do montażu wideo.	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt
U6	potrafi dokonać edycji, montażu, miksu i masteringu materiału dźwiękowego w środowisku Cyfrowej Stacji Roboczej (DAW).	AKU_K2_U01, AKU_K2_U02, AKU_K2_U03, AKU_K2_U04, AKU_K2_U05, AKU_K2_U06, AKU_K2_U07, AKU_K2_U08, AKU_K2_U09, AKU_K2_U10	Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Opanowanie podstaw i możliwości wybranych cyfrowych stacji roboczych DAW.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
2.	Przygotowanie materiałów wizualnych, korekta graficzna, kluczowanie, podstawy montażu materiału audio-wideo.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
3.	Przygotowanie próbek do eksperymentów audiowizualnych - efekt stroopa; efekt McGurka; Tony Shepada.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
4.	Iluzje słuchowe, wzrokowe i słuchowo-wzrokowe.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
5.	Asynchronizm pomiędzy zmysłem słuchu i wzroku - eksperyment psychofizyczny.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
6.	Wpływ treści muzycznej na odbiór treści wizualnej - przygotowanie przykładów.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
7.	Samodzielny projekt dotyczący interakcji wzrokowo-słuchowej i montażu audio-wideo.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium
8.	Nagrania i przygotowanie projektu audiowizualnego z wykorzystaniem nagrań ambisonicznych i nagrań wideo wysokiej rozdzielczości pt. Krajobraz Audiowizualny Kampusu Morasko.	W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6	Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Laboratorium	Metoda ćwiczeniowa, Metoda laboratoryjna, Metoda warsztatowa, Metoda projektu, Demonstracje dźwiękowe i/lub video

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Warunkiem zaliczenia zajęć jest pozytywny wynik oceny przygotowanego projektu audiowizualnego. Oceniana będzie poprawność wykonania zgodnie z poniższą klasyfikacją ocen: • 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% • Niedostateczny (ndst; 2,0): <50%

Literatura

Obowiązkowa

1. Deutsch D., Musical Illusions and Phantom Words: How Music and Speech Unlock Mysteries of the Brain, Oxford University Press, 2022
2. Deutsch D., The Psychology of Music, Academic Press, 2012

Dodatkowa

1. Jaśkowski P., Neuronauka poznawcza. Jak mózg tworzy umysł, Vizja Press&IT, 2009
2. Młodkowski J., Aktywność wizualna człowieka, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1990
3. Blauert J., Communication Acoustics, Springer, 2005
4. Goldstein E.B., Sensation and Perception, 7 th edition. Belmont, CA: Wadsworth, 2006

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Laboratorium	45
Czytanie wskazanej literatury	5
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	20
Przygotowanie projektu	50
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 120
Liczba punktów ECTS	ECTS 4

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
AKU_K2_U01	Absolwent/ka potrafi planować i wykonywać podstawowe badania, doświadczenia lub obserwacje dotyczące zagadnień poznawczych w akustyce
AKU_K2_U02	Absolwent/ka potrafi w sposób krytyczny ocenić wyniki eksperymentów, obserwacji i obliczeń teoretycznych, a także przedyskutować błędy pomiarowe
AKU_K2_U03	Absolwent/ka potrafi znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, zna czasopisma naukowe z zakresu akustyki
AKU_K2_U04	Absolwent/ka potrafi zastosować zdobytą wiedzę w zakresie akustyki do pokrewnych dziedzin nauki i dyscyplin naukowych
AKU_K2_U05	Absolwent/ka potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy z dziedziny akustyki (referatu) zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań
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_U08	Absolwent/ka potrafi przygotować różne prace pisemne w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla akustyki lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych
AKU_K2_U09	Absolwent/ka potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując różne role, w tym organizatora pracy zespołowej
AKU_K2_U10	Absolwent/ka potrafi przygotować wystąpienie ustne w języku polskim i języku angielskim, w zakresie akustyki lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych
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_W02	Absolwent/ka zna i rozumie techniki matematyki w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zagadnienia związane z modelowaniem problemów akustycznych o średnim poziomie złożoności
AKU_K2_W03	Absolwent/ka zna i rozumie techniki doświadczalne, obserwacyjne i numeryczne oraz metody budowy modeli matematycznych właściwych dla studiowania akustyki; podstawowe twierdzenia i prawa z podstaw akustyki
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