

Nazwa w języku polskim: Gramofony, płyty gramofonowe – materiały, technologie a jakość odtwarzanego dźwięku

Nazwa w jęz. angielskim: Turntables, gramophone records - materials, technologies and the quality of the reproduced sound

**Dane dotyczące zajęć:
Information on course:**

Jednostka oferująca: Wydział Mechaniczny Technologiczny // dr inż. Bogusław Ziębowicz
Course offered by: Faculty of Mechanical Engineering // dr inż. Bogusław Ziębowicz

Język wykładowy:
polski
Language:
Polish
Strona WWW: Course homepage:
Skrócony opis:
Wykład problemowy z elementami pokazu. Zawiera trzy główne części związane z technicznymi aspektami odsłuchu muzyki z gramofonu: historia rozwoju gramofonów i zapisu dźwięku, techniczne rozwiązania w igłach gramofonowych oraz techniczne aspekty produkcji płyt gramofonowych. Szczególna uwaga podczas wykładów zwrócone będzie na ujęcie materiałowe – materiały służące do produkcji igieł gramofonowych (diament) oraz płyt gramofonowych (polichlorek winylu). Rozpatrywane będą także zagadnienia zużycia (zużycie trybologiczne) igły i płyt gramofonowych w aspekcie jakości odtwarzanego dźwięku. Przedstawione będą wyniki badań własnych prowadzącego wykład, m. in.: badania mikroskopowe z użyciem skaningowego mikroskopu elektronowego, kąta zwilżania płyty gramofonowej, badania jakości dźwięku nowych i zużytych płyt gramofonowych.
Short description:
Opis:
Treści programowe Wykład 1. Historia zapisu dźwięku 2. Historia rozwoju gramofonów i płyt gramofonowych 3. Rodzaje igieł i płyt gramofonowych 4. Materiały stosowane do produkcji igieł i płyt gramofonowych 5. Zużycie trybologiczne igły gramofonowej 6. Zużycie trybologiczne płyty gramofonowej 7. Badania mikroskopowe – skaningowy mikroskop elektronowy 8. Utrzymywanie czystości igły i płyty gramofonowej – badania kąta zwilżania 9. Wyniki badań jakości dźwięku nowych i zużytych płyt gramofonowych 10. Przyszłość analogowych źródeł dźwięku Wykład: • stacjonarne: 30 h • niestacjonarne: 18 h Liczba punktów ECTS: 2
Description:
Literatura:
1. T. Kominek, „Zaczął się od fonografu”, Polskie Wydawnictwo Muzyczne, Kraków, 1986 2. T. Olszewski, Książka o winylach, Wydawnictwo Polvinyl sp. Z o.o., 2023 3. A. Fogg, Adaptery, Państwowe Wydawnictwa Techniczne, Warszawa, 1957 4. R. Urbański, Gramofon stereofoniczny, Wydawnictwo komunikacji i łączności, Warszawa 1966

5. M. Anniss, P. Fuller, Winyle, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 2019

Bibliography:

Efekty uczenia się:

K1A_W5 Podstawowe problemy współczesnej cywilizacji właściwe dla programu studiów kierunku inżynieria i technologie materiałowe.

K1A_W6 Procesy technologiczne wykorzystywane w kształtowaniu struktury i właściwości materiałów inżynierskich.

K1A_K1 Krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

K1A_U10 Posługiwać się regułami ścisłego, logicznego myślenia w analizie procesów fizycznych i technicznych

Learning outcomes:

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

Zaliczenie w formie testu.

Assessment methods and assessment criteria:

**Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:
Element of course groups in various terms:**

Opis grupy przedmiotów Course group description	Cykl pocz. First term	Cykl kon. Last term
przedmioty obieralne studia stacjonarne i niestacjonarne stopień studiów – dowolny kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny elective courses full-time and part-time studies degree - any field of study - any semester - any	2024/2025	