

# ***Elektroniczne instrumenty muzyczne***

Studia stacjonarne 1. stopnia, semestr 7  
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja, profil: Systemy Multimedialne

## ***Program wykładu 2024/25 - czwartek, 15.15-17.00, sala EA 736***

<b>Termin</b>	<b>TEMAT WYKŁADU</b>
3.10	Zajęcia organizacyjne do wykładu i laboratorium.
10.10	Historia elektronicznych instrumentów muzycznych, podstawowe pojęcia. Właściwości dźwięków muzycznych, analiza i resynteza addytywna.
17.10	Metoda subtraktywna – analogowa synteza modularna.
24.10	Cyfrowa synteza metodą modulacji częstotliwości (FM) i kształtowania fali.
7.11	Synteza tablicowa (wavetable), cyfrowe generowanie sygnałów. Sampling i instrumenty oparte na nagranych dźwiękach.
14.11	MIDI, sterowanie elektronicznymi instrumentami muzycznymi. Modelowanie fizyczne instrumentów muzycznych.
21.11	Efekty brzmieniowe w elektronicznych instrumentach muzycznych. Komputerowe narzędzia muzyczne.
do ustalenia	Kolokwium zaliczające

## ***Harmonogram laboratorium - środa, 14.15-16.00, sala EA 630***

<b>TEMAT ĆWICZENIA</b>	<b>TERMIN</b>
1. Analiza i resynteza addytywna	16.10
2. Synteza subtraktywna	23.10
3. Synteza metodą modulacji częstotliwości (FM)	6.11
4. Sampling	13.11
5. Sekwencer MIDI	20.11
6. Programowa synteza modularna	27.11

## ***Kontakt z prowadzącym zajęcia***

dr hab. inż. Grzegorz Szwoch, [greg@sound.eti.pg.gda.pl](mailto:greg@sound.eti.pg.gda.pl), [greg@multimed.org](mailto:greg@multimed.org), pokój EA 732