

Technologia Nagrań II – sem. II, poniedziałek godz. 10:15-12, sala 802 (zmiana sali)
Prowadzący: prof. dr hab. inż. B. Kostek (BK), prof. Mariusz Mróz (MM), dr inż. P. Ody (PO), dr inż. Bartłomiej Mróz (BM) oraz dr inż. Magdalena Piotrowska

Grafik wykładów:

- wprowadzenie do wykładu (7.10) (BK),
- techniki (mikrofonowe) wielokanałowe (14.10 BM)
- Ambisonia (21.10) (BM),
- muzyka w technologii nagrań (28.10) (MM)
- dokumentacja nagrań, format ID3, testy subiektywne, przykłady nagrań (4.11) (BK),
- realizacja dźwięku wielokanałowego w TV (WTOREK 12.11) (PO)
- warsztat realizatora dźwięku (18.11) (wykład zaproszony: dr inż. Magdalena Piotrowska)
- egzamin „0” – proponowany termin (25.11) (BK)

1.	Wprowadzenie
2.	Muzyka w technologii nagrań
3.	Techniki mikrofonowe - ujęcia stereofoniczne wielokanałowe. Systemy stereofonii wielokanałowej
4.	Nagrania wielośladowe (wybór klimatu akustycznego, regulowanie dynamiki, korygowanie częstotliwościowe, operowanie pogłosem i opóźnieniami). Realizacja nagrań (zgrywanie nagrań z zapisu wielośladowego, montaż cyfrowy)
5.	Tworzenie dźwięku wielokanałowego (ustawienie źródeł w panoramie, wykorzystanie konsoly, wykorzystanie komputera z karta wielokanałową) - seminarium
6.	Ambisonia - dźwięk 3D
7.	Techniki mikrofonowe w telewizji (podział w zależności od typu audycji, zasady tworzenia dźwięku wielokanałowego)
8.	Realizacja nagrań audio-wideo na żywo (ustawienie kamer i mikrofonów, wykorzystanie miksera wizyjnego) - seminarium
9.	Testy subiektywne, dokumentacja nagrań, format ID3, przykłady nagrań
10.	Proces produkcji nagrań – warsztat realizatora/producenta nagrań muzycznych
11.	Egzamin
12.	<p>LITERATURA</p> <p>B. Bartlett, J. Bartlett, Recording Music on Location, Focal press, Elsevier, 2007. K. Blair Benson, Sound Engineering Handbook, McGraw Hill, New York 1988; J. Eargle, Sound Recording, Van Nostrand, New York 1976. J. Eargle, The Microphone Handbook, Elar Publishing, Plainview, NY, USA, 1982. J. Eargle, Handbook of Recording Engineering, Van Nostrand Reinhold Company, NY, USA, 1986. Horbach U., New Techniques for the Production of Multichannel Sound, 103rd, NY, May 1998. T. Holman, Sound for Digital Video, Focal Press, Amsterdam, 2005. T. Holman, Surround Sound Up and Running, Focal Press, Amsterdam, 2008. B. Herring, Sound, Lighting and Video, A resource for Worship, Focal Press, Elsevier, Amsterdam 2009. D. M. Huber, R.R. Runstein, Modern Recording Techniques, Sams & Co., Indianapolis, IN, USA, 1995. B. Huntig, Multitrack Recording for Musicians, GPI Publications, Cupertino, CA, USA, 1991. H.D. Miles, Audio Production Techniques for Video, H.W. Sams & Co. Indianapolis, IN, USA, 1989. P. Newell, Recording Studio Design, Focal Press, Amsterdam, 2008. J. Patterson, (ed.), H. Lee, (ed.). 3D Audio. 1st ed. New York: Routledge, 2021. 320 p. (Perspective on Music Production). https://doi.org/10.4324/9780429491214 K.C. Pohlmann, Principles of Digital Audio, H.W. Sams & Co. Indianapolis, IN, USA, 1989. S. Price, Digital Audio Editors, Studio Sound, March 1989. J. Rose, Audio Postproduction for Digital Video, CMPBooks, San Francisco, 2002. F. Rumsey, T. McCormick, Sound and Recording, Focal Press, Elsevier, Amsterdam 2009. R. Streicher, A.F. Everest, The New Stereo Soundbook, AES, New York, 1999. M. Williams, Microphone Arrays for Stereo and Multichannel Sound Recording, vol. I, Editrice Il Rostro, 2004. H. Wyatt, T. Amyes, Audio Post Production for Television and Film, Focal Press, Amsterdam, 2005. F. Zotter, M. Frank: Ambisonics, 1st edn., Vol. 19 of Springer Topics in Signal Processing, Springer International Publishing, 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17207-7</p>