Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Inginerie Audio

aferent disciplinei Măsurarea şi caracterizarea sistemelor acustice

În cadrul laboratorului de inginerie audio se realizează experimente referitoare la: mixarea semnalelor audio într-un mediu live, percepţia stimulilor audio, măsurarea acusticii încăperilor şi testarea de echipamente multimedia. Laboratorul de inginerie Audio deserveşte disciplinele Inginerie Audio, anul III semestrul 1, Măsurarea şi caracterizarea sistemelor acustice predate la programul de masterat PCON, anul I semestrul 1 la Facultatea Electronica Telecomunicatii si Tehnologia Informaţiei, se află în Leu – Corp A, sala A308 şi aparţine Universităţii Naţionale de Ştiinţă şi Tehnologie POLITEHNICA Bucureşti, Facultatea Electronica Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Departamentul de Telecomunicatii. Responsabil laborator Victor Popa

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **A304**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **30.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **90.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **12 studenţi**

Resurse

- Analizor sunet (sonometru) Bruel&Kjaer 2260 Obsever
- Consolă mixaj Spirit Folio Rac-Pac
- Procesor dinamică DBX 166A
- Crossover digital şi egalizor cameră DEQX
- Digital Recording/Playback System based on PC 0dB Hush + M-Audio 1010
- Preamplificator Behringer Tube Ultragain T1953
- Procesor audio digital Behringer Ultra Curve Pro 2496
- Amplificator (reference class) Parasound A23 (2buc)
- Preamplificator (reference class) Parasound
- Insertor telefonic Gentner SPH3A
- Boxe Yamaha NS 10M Studio (2buc)
- Boxe Yamaha NS40M (2buc)
- Boxe CAV
- Boxe Panasonic 5.1
- Technics AV Control Stereo Receiver SA-EX320
- Osciloscop Tektronix 2205
- Osciloscop Tektronix 685
- Microfoane Bayer dynamics (2 buc)
- Chitară Behringer Metalien
- Recorder Yamaha
- Trompetă Stag 77
- Instrument clape/Aranjor/Arpegiator Yamaha Piaggero NP-V80
- Suprafaţă de control M-Audio Keystation Pro 88
- Căşti AKG77 (Monitor studio)

- Căşti Senheiser HD280 Pro (Monitor studio)
- Căşti „acoustic active noise cancelling” Bose (2buc)
- Casette Recorder Sony TC K690
- Casette Recorder TEAC W6009 K690
- Minidisc Recorder Sony
- Interferometru acustic
- Calibrator acustic BK 4231
- Technics AV Control Stereo Receiver SA-EX320
- Radiator audio omnidirecţional

Teme de laborator

- Măsurători de nivel sonor. Sonometrul
- Extragerea răspunsului la impuls acustic folosind metoda MLS
- Extragerea răspunsului la impuls folosind metoda ExpSweep
- Determinarea timpului de reverberaţie din răspunsul la impuls acustic
- Extragerea parametrilor acustici din răspunsul la impuls
- Absorbţia sonoră. Măsurarea proprietăţilor de absorbţie. Tubul Kunt.
- Dispersia sonoră. Unde staţionare. Modurile încăperilor.

Discipline deservite

- Inginerie audio (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Rețele și Software de Telecomunicaţii - RST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Măsurarea şi caracterizarea sistemelor acustice (Tehnologii Multimedia pentru Producţia de Conţinut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Inginerie audio (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Inginerie audio (Rețele și Software de Telecomunicaţii - RST, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Măsurarea şi caracterizarea sistemelor acustice (Tehnologii Multimedia pentru Producţia de Conţinut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)