

Akustika – Tematické okruhy ke státním doktorským zkouškám

Státní doktorská zkouška v programu Akustika ověřuje odborné znalosti doktoranda přímo související s navrženým tématem disertace. Z níže uvedených obecných témat se od doktoranda očekává znalost současného stavu poznání v jeho oboru, včetně znalosti hlavních relevantních publikací. Doktorand musí prokázat dostatečné teoretické základy včetně matematických nezbytné pro úspěšné vypracování disertační práce.

- Analýza a zpracování signálů
- Teorie zvukového pole
- Elastoakustika, kmity a vibrace
- Snižování hluku a vibrací, akustika životního prostředí
- Stavební a prostorová akustika
- Psychologická, fyziologická a hudební akustika, akustika řeči
- Ultrazvuk

Acoustics – State doctoral exam topics

The state doctoral exam in the Acoustics program verifies the student's competence in areas directly relevant to the proposed dissertation topic. From the general topics given below, the student is expected to have a good knowledge of the current state-of-the-art in his domain, including the knowledge of the most relevant publications. The students should demonstrate good knowledge of theoretical principles and mathematical foundations of any methods needed to achieve the dissertation goals.

- Acoustic signal processing and analysis
- Sound field theory
- Elastoacoustics, vibroacoustics
- Noise and vibration control, environmental acoustics
- Room and building acoustics
- Psychoacoustics, physiological acoustics, musical acoustics, acoustics of speech
- Ultrasound