

Wybrane zagadnienia optymalizacji inżynierskiej

dr hab. inż. Bartłomiej Błachowski, prof. IPPT PAN
Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
email: bblach@ippt.pan.pl

W trakcie seminarium przedstawione zostaną trzy wybrane problemy optymalizacji inżynierskiej. Pierwsze zagadnienie dotyczyć będzie optymalizacji topologicznej konstrukcji poddanych obciążeniom deterministycznym i losowym. Drugie przedstawiać będzie problematykę optymalnego i numerycznie efektywnego rozmieszczenia różnego typu czujników w konstrukcjach inżynierskich dużej skali. Wreszcie trzecie zagadnienie odnosić się będzie do problematyki optymalnego doboru systemu sterowania konstrukcji o aktywowanych dynamicznie połączeniach rotacyjnych. Wszystkie omówione wyżej zagadnienia zilustrowane zostaną przykładami obliczeniowymi.