

Jméno studenta: Ing. David Pavlík **Školící ústav:** NTI
Školitel: prof. Ing. Václav Kopecký, CSc. **Datum nástupu:** 1. 10. 2011
Forma studia: prezenční **Datum ukončení:** 16. 4. 2018

Studijní program: P 3901 Aplikované vědy v inženýrství
Studijní obor: 3901V055 Aplikované vědy v inženýrství

Průběh doktorského studia:

Studijní okruhy:

- Angličtina pro doktorandy
- Počítačové zpracování obrazu
- Vybrané partie z optických metod měření
- Vybrané partie z mechaniky tekutin

Ing. David Pavlík složil zkoušky ze studijních okruhů v prvních dvou letech studia.

Státní doktorskou zkoušku složil 11. listopadu 2015.

V průběhu ledna až března 2016 absolvoval stáž v Ústavu termomechaniky AV ČR v laboratoři experimentální mechaniky tekutin.

Doktorské studium trvalo 6 let. Prodloužení studia do 30.9.2017, bylo způsobeno náročnou, rozsáhlou teoretickou i experimentální přípravou a s přihlédnutím k okolnostem, že doktorand druhou půlku studia absolvoval při zaměstnání a nebyl zapojen do projektů na TUL.

Ing. David Pavlík pracoval samostatně a s odpovídající odbornou erudicí, která vyústila v doktorskou práci:

Vývoj metodiky Stereo PIV v komplikovaných experimentálních uspořádáních

Ing. David Pavlík se zaměřil na vývoj metodik Stereo PIV v komplikovaných experimentálních uspořádání v následujících experimentálních situacích:

- Stereo PIV měření v experimentálním uspořádání, které nedovoluje pohyb kalibračního terčíku v měřené oblasti.
- Stereo PIV měření v experimentálním uspořádání, které nedovoluje umístění kalibračního terčíku do měřené oblasti.
- Stereo PIV měření v experimentálním uspořádání, kdy obrazová rovina podléhá vysokým hodnotám optickému zkreslení.
- Navržené metodiky byly ověřovány na uměle vytvořených datech i v experimentech a porovnány s výsledky dosaženými komerčním řešením.