

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Průša** Jméno: **Michal** Osobní číslo: **406124**
Fakulta/ústav: **Fakulta elektrotechnická**
Zadávající katedra/ústav: **Katedra mikroelektroniky**
Studijní program: **Komunikace, multimédia a elektronika**
Studijní obor: **Elektronika**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Trychtýřová anténa s dielektrickou čočkou realizovaná technologií 3D tisku

Název diplomové práce anglicky:

3D Printed Horn Antenna with Dielectric Lens

Pokyny pro vypracování:

1. Navrhněte a realizujte trychtýřovou anténu metodou 3D tisku.
2. Optimalizujte vyzařovací vlastnosti trychtýřové antény použitím dielektrické čočky.
3. Dielektrickou anténní čočku realizujte metodou 3D tisku.
4. Zvolte vhodný tiskový materiál na základě znalostí jeho elektrických parametrů.
5. Elektrické parametry realizovaného vzorku ověřte měřením.

Seznam doporučené literatury:

- [1] Johnson, R., C., Antenna Engineering Handbook, Third Edition, McGraw-Hill, New York, 1992.
- [2] Volakis, J., L., Antenna Engineering Handbook, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2007.
- [3] Balanis, C., A., Antenna Theory: Analysis and Design, 2nd Edition, John Wiley & Sons, New York, 1996.
- [4] Kraus, J. D., Antennas, McGraw-Hill, New York, 1988.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Tomáš Kořínek Ph.D., katedra elektromagnetického pole FEL

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **17.02.2017**

Termín odevzdání diplomové práce: **26.05.2017**

Platnost zadání diplomové práce: **10.09.2018**

Podpis vedoucí(ho) práce

Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

Podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomant bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta