

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Lukáš Malý**

Studijní program: N3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor: 3908T006 Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Téma: **Experimentální stanovení rozptylu záření na požárním aerosolu**  
**Experimental Determination of Radiation Scattering on Fire Aerosol**

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem práce je stanovit rozdíly v rozptylu záření různých vlnových délek na požárním aerosolu

Charakteristika práce:

Popis stávajícího stavu řešené problematiky, teoretický rozbor rozptylu záření na požárním aerosolu (ve vztahu k principu funkce OK hlásičů požáru). Návrh experimentu a experimentální sestavy pro stanovení rozptylu záření různých vlnových délek a s různým úhlem mezi zdrojem a detektorem záření. Provedení experimentů, jejich vyhodnocení a interpretace výsledků.

Seznam doporučené odborné literatury:

STOVER, JOHN C. Optical Scattering: Measurement and Analysis. 3rd ed. Bellingham: SPIE Press, 2012, ISBN 978-0-8194-9251-7.

VALLERO, DANIEL A. Fundamentals of air pollution. 4th ed. Boston: Elsevier, 2008, ISBN 978-0-12-373615-4.

DUDÁČEK, A., BITALA, P. Bezpečnostní technologie, systémy a management III.: II. část Elektrická požární signalizace. 1. vyd. Zlín: VeRBuM, 2013. 110-153 s. ISBN 978-80-87500-35-4.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček**

Datum zadání: 15.06.2020

Datum odevzdání: 16.04.2021