



## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

### **I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE**

Příjmení: Kala	Jméno: Michael	Osobní číslo: 394824
Zadávající katedra: Katedra geomatiky		
Studijní program: Geodézie a kartografie		
Studijní obor: Geodézie, kartografie a geoinformatika		

### **II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI**

Název bakalářské práce: Zásuvný modul QGIS pro pozemní monitorování radiace	
Název bakalářské práce anglicky: QGIS Plugin for Ground Radiation Monitoring	
Pokyny pro vypracování: Cílem bakalářské práce je navrhnout softwarový nástroj pro potřeby monitorování radiační situace, který ze vstupní interpolované rastrové vrstvy dávkových příkonů záření gama extrahuje data do naplánovaných tras monitorování (trasa chůze nebo jízdy) a vypočítá odhad dávky, kterou monitorující osoba na dané trase obdrží při určité zadané rychlosti. Jako platforma pro vývoj tohoto nástroje bude použit open source geografický informační systém QGIS, který umožňuje novou funkcionalitu implementovat jako tzv. zásuvný modul (plugin). Implementace nástroje bude provedena v programovacím jazyku Python s využitím grafického frameworku PyQt a QGIS API (rozhraní pro programování aplikací).	
Seznam doporučené literatury: Kurt Menke, G.: Mastering QGIS, Packt Publishing, 2015, ISBN: 9781784390068 Pilgrim, M.: Dive Into Python, Createspace Independent Pub 2009, ISBN: 9781441413024 Summerfield, M.: Rapid GUI Programming With Python and Qt, Prentice Hall, 2015, ISBN: 9780134393339	
Jméno vedoucího bakalářské práce: Ing. Martin Landa, Ph.D.	
Datum zadání bakalářské práce: 22.2.2017	Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku	
Podpis vedoucího práce	Podpis vedoucího katedry

### **III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ**

<i>Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.</i>	
Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)