



VYSOKÉ UČENÍ  
TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta elektrotechniky  
a komunikačních technologií

Ústav mikroelektroniky

# Bakalářská práce

bakalářský studijní obor  
**Mikroelektronika a technologie**

**Student:** Filip Veškrna

**ID:** 134434

**Ročník:** 3

**Akademický rok:** 2012/2013

## NÁZEV TÉMATU:

**Implementace frekvenční a amplitudové modulace do obvodu FPGA**

## POKYNY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Prostudujte možnosti implementace frekvenční a amplitudové modulace do obvodu FPGA. Vyberte a navrhnete v jazyce VHDL jednu z modulací a následně implementujte do obvodu FPGA, který bude vybrán vedoucím. Rozhraní pro vstup linkového zvukového signálu a případné výstupní převodníky budou realizovány na rozšiřující desce.

## DOPORUČENÁ LITERATURA:

Podle doporučení vedoucího práce

**Termín zadání:** 11.2.2013

**Termín odevzdání:** 6.6.2013

**Vedoucí práce:** doc. Ing. Lukáš Fajcik, Ph.D.

**Konzultanti bakalářské práce:**

**doc. Ing. Jiří Háze, Ph.D.**

*Předseda oborové rady*

## UPOZORNĚNÍ:

Autor bakalářské práce nesmí při vytváření bakalářské práce porušit autorská práva třetích osob, zejména nesmí zasahovat nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a musí si být plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č.40/2009 Sb.