

Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií**

Technická 3058/10, 61600 Brno 16

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Ústav: Ústav biomedicínského inženýrství  
Student(ka): **Michaela Pospíšilová**  
Studijní program: Biomedicínská technika a bioinformatika (B3930)  
Studijní obor: Biomedicínská technika a bioinformatika (3901R038)  
Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Zdenka Fohlerová, Ph.D.**  
Oponent bakalářské práce: Ing. Jiří Sedláček

Akademický rok: **2014/15**

### Název bakalářské práce:

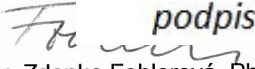
Elektrochemická impedanční analýza enzymové reakce

### Celkové hodnocení bakalářské práce: **B**

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.  
**Celkový počet bodů: 80**

#### Slovní hodnocení:

Předložená práce Michaely Pospíšilové má 42 stran a je vypracována v souladu s požadavky uvedenými v zadání bakalářské práce. Studentka se ve své práci zabývala enzymovými biosenzory, konkrétně potenciálním využitím impedimetrie ke studiu enzymové kinetiky, a to na modelovém příkladu glukóza oxidázy. Toto téma je poměrně nové, čítající pouhé jednotky publikací. Také pro studenta bakalářského oboru, bez biochemického základu, je téma relativně obtížné, jak z hlediska pochopení enzymové kinetiky, tak z hlediska interpretace impedančních dat. Studentka k měření přistupovala aktivně, nicméně výrazná nezkušenost v měření a rychlém úsudku byla pro získání lepších výsledků znatelná. Každopádně z mého pohledu jsem, v rámci bakalářské práce, spokojená, jelikož díky preliminárním výsledkům studentky můžeme nyní alespoň odhadovat chování měřeného systému. K samotnému sepsání práce bych studentce doporučila vždy ujasnit si: a) co bylo cílem práce; b) jaký byl systematický postup práce; c) co a s čím se měřilo a za jakých podmínek; d) jasně a uceleně předešlé body přenést do psané formy. Dále bych ocenila lepší práci s literaturou a grafické vyhodnocování naměřených dat.

  
Mgr. Zdenka Fohlerová, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce