

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Vliv elektromagnetického pole na mikrobiální populace  
Autor práce: Kamila Pertlíková  
Studijní program: B 3944 Biomedicínská technika  
Studijní obor: 3901R032 Biomedicínská technika  
Akademický rok: 2013/2014  
Typ práce: bakalářská  
Vedoucí práce: Ing. Martin Truhlář, Ph.D.

| Kritéria hodnocení                                                           | Hodnocení<br>1 - 2 - 3 - 4 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>1. Všeobecná charakteristika práce</b>                                    |                            |
| Kvalita a aktuálnost teoretických poznatků                                   | 2                          |
| Schopnost logického vyjádření vlastních myšlenek a vyvození závěrů           | 2                          |
| Odborný přínos                                                               | 1                          |
| <b>2. Aktivita studenta</b>                                                  |                            |
| Míra samostatnosti studenta při práci                                        | 2                          |
| Využití konzultací s vedoucím práce                                          | 1                          |
| Uplatnění připomínek a doporučení vedoucího práce                            | 1                          |
| <b>3. Posouzení praktické části práce</b>                                    |                            |
| Formulace cíle práce a vytýčení cílů práce                                   | 1                          |
| Formulace hypotéz                                                            | 1                          |
| Vhodnost zvolených technik a metodických postupů                             | 1                          |
| <b>4. Práce s odbornou literaturou</b>                                       |                            |
| Kvalita, aktuálnost a relevantnost zdrojů                                    | 1                          |
| <b>5. Formální stránka práce</b>                                             |                            |
| Dodržení doporučených pravidel a norem formální úpravy (Metodika BP UZS TUL) | 1                          |
| Kvalita, opodstatněnost a srozumitelnost příloh, tabulek a obrázků           | 1                          |
| Jazyková úroveň práce                                                        | 2                          |

### Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

Studentka se v práci zabývala velice moderním a aktuálním tématem možného působení elektromagnetického pole na mikroorganismy. Ačkoli téma vyžaduje značné mezioborové znalosti, studentka dobře pochopila studovanou problematiku.

Studentka k bakalářské práci přistupovala svědomitě, byla samostatná a dbala rad vedoucího. Teoretické poznatky sepsala úplně a dokázala je vhodně interpretovat. Praktickou část práce vypracovala přehledně, vhodně práci rozčlenila na použité materiály, metody a na kapitoly výsledků. Studentka mohla věnovat více pozornosti jazykovému zpracování práce a porozumění odbornému textu, místy až příliš podrobný popis působí spíše chaoticky. Pravopisné a gramatické chyby se v práci objevují výjimečně, přičemž abstrakt v anglickém jazyce mohl být pojat lepší formou. Kapitola zpracování a diskuse výsledků je sepsána uspokojivě, studentka pochopila odbornou literaturu a je nanejvýš schopna své výsledky porovnávat s výsledky odborníků. Studentka v závěru vhodně doplňuje zjištěné výsledky doporučením pro praktické (bio)medicínské aplikace, stejně tak velice vhodně navrhuje další postupy práce. Navzdory tomu by bylo více příhodné, kdyby kapitolu 'Výsledky a diskuse' více okomentovala ve větším rozsahu i hloubce. Předložená práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci, doporučuji ji k obhajobě

### Otázky do diskuze:

- Pokud byste měla krátce shrnout celkový vliv elektro-magnetického pole na bakteriální populaci, jak byste jej popsala?
- Který typ bakterie (Gram-pozitivní či -negativní) byl k elektromagnetickému poli více citlivý?

|                                                                                            |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Výsledná klasifikace</b> (možnosti klasifikace: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl) | <b>Výborně</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

**Doporučuji / nedoporučuji\* bakalářskou práci k obhajobě.**

Dne: 2.6.2014

  
.....

Podpis vedoucího práce

\*  
Vyhovující podtrhněte

