

Posudek

školitele na bakalářskou práci **Anety Pokorné** na téma:

**Elektřina v tělech živých organismů**

Studentka se ve své bakalářské práci zabývala tématem „Elektřina v tělech živých organismů“. Předmětem práce bylo shrnout, jak elektřina, jakožto fyzikální jev, úzce souvisí s fungováním biologických tkání a životem vůbec.

Bakalářská práce je teoretická, založená na literární rešerši. Zadaná problematika je rozebrána z mnoha úhlů pohledu, práce je proto rozdělena do několika částí. V úvodu práce jsou shrnuty základní fyzikální a elektrochemické veličiny související s elektrickými a elektrochemickými jevy a je nastíněna historie pozorování elektrických jevů u živočichů. Dále jsou představeny některé příklady živočichů, u kterých se vyvinuly elektrické orgány. V další části je věnována pozornost biologickým membránám a membránovému potenciálu. Dále jsou shrnuty účinky působení elektrického proudu na organismus a možnosti jeho využití pro léčebné a diagnostické účely. V závěrečné části práce jsou představeny nové trendy výzkumu možnosti využití živých organismů jako zdrojů energie a elektřiny.

Studentka Aneta Pokorná se zhostila zadaného tématu úspěšně. Ve své bakalářské práci splnila všechny body zadání. Během práce projevila dobré schopnosti orientace v zadané tématice, práce s odbornou (i cizojazyčnou) literaturou a samostatné tvorby vlastních odborných textů. K práci přistupovala svědomitě a samostatně. Práce je sepsána pečlivě, je vhodně strukturovaná a přehledná, s minimem formálních a gramatických chyb.

Bakalářskou práci Anety Pokorné považuji za kvalitní, proto ji doporučuji k obhajobě a klasifikuji ji známkou **v ý b o r n ě**.

Pardubice 17. 7. 2015

Ing. Helena Drobná, Ph.D.

