

**Univerzita Karlova**  
**Matematicko-fyzikální fakulta**

**ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY**  
**DISERTAČNÍ PRÁCE**

**Název práce:** Electronic effects at the interface between biomolecules, cells and diamond

**Jazyk práce:** Angličtina

**Jméno studenta/studentky:** Mgr. Marie Krátká

**Studijní program:** Fyzika

**Studijní obor:** Biofyzika. Chemická a makromolekulární fyzika

**Školitel:** doc. RNDr. Bohuslav Rezek, Ph.D., FZÚ AV ČR

**Oponenti:** Ing. Michal Cifra, Ph.D., ÚFE AV ČR  
Doc. RNDr. Petr Skládal, CSc., PĚF MU

<b>Členové komise:</b> prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc., FÚ MFF UK, předseda	přítomen
Mgr. Marek Cebecauer, Ph.D., ÚFCH JH AV ČR	přítomen
Ing. Michal Cifra, Ph.D., ÚFE AV ČR	nepřítomen
Doc. RNDr. Věra Cimrová, CSc., ÚMCH AV ČR	přítomna
Doc. RNDr. Dana Gášková, CSc., FÚ MFF UK	přítomna
Ing. Ognen Pop-Georgievski, Ph.D., ÚMCH AV ČR	přítomen
Prof. RNDr. Pavel Matějka, Dr., FCHI VŠCHT	přítomen
RNDr. Karel Sigler, DrSc., MBÚ AV ČR	přítomen
Doc. RNDr. Petr Skládal, CSc., PĚF MU	přítomen

**Datum obhajoby:** 26. 9. 2018

**Průběh obhajoby:**

Předseda komise zahájil jednání přivítáním přítomných, uvedl základní údaje o obhajované práci a představil uchazečku a jejího školitele. Informoval, že uchazečka splnila všechny předepsané studijní povinnosti, termín obhajoby byl včas zveřejněn, práce byla po předepsaný čas vystavená na studijním oddělení fakulty a nepřišly k ní žádné připomínky. Rovněž konstatoval, že je přítomen dostatečný počet členů komise. Poté přečetl životopis doktorandky. Školitel seznámil přítomné se svým stanoviskem k disertační práci, kde vyzdvihl, že i nanokrystalické vrstvy diamantu s vysokou hustotou hranic zrn jsou jako SGET senzory plně funkční a jsou stabilní při ozařování gamma zářením. Tyto poznatky mohou být užitečné pro monitorování biochemických procesů v buňkách. Předseda pak nechal kolovat výtisk disertační práce a seznam publikací.

Doktorandka seznámila ve své prezentaci přítomné s obsahem a hlavními výsledky disertační práce. Oponent doc. Skládal a přečetl svůj posudek, ve kterém předloženou disertační práci kladně hodnotí. Za nepřítomného ing. Cifru přečetl posudek předseda komise, i tento posudek byl kladný. Doktorandka odpověděla na všechny dotazy v posudcích oponentů k jejich úplné spokojenosti. Následovala všeobecná rozprava, kde v rámci bohaté diskuse o vlastnostech FET senzorů a jejich možného využití v praxi a úskalích při jejich přípravě.

---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisi:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepíše a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.

Uchazečka pohotově zodpověděla dotazy členů komise, dr. Cebecauera, doc. Gáškové, doc. Cimrové, prof. Matějky a dr. Siglera. Ve svých odpovědích prokázala hlubokou znalost řešené problematiky

**Počet publikací: 10**

**Výsledek hlasování:**

Počet členů s právem hlasovacím: 9  
Počet přítomných členů: 8  
Odevzdáno hlasů kladných: 8  
Odevzdáno hlasů neplatných: 0  
Odevzdáno hlasů záporných: 0

**Výsledek obhajoby:**  prospěl/a  neprospěl/a

**Podpis předsedy nebo místopředsedy komise:**

**Podpis jednoho dalšího člena komise:**



---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisí:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všichni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.