

## Vědecko-výzkumná činnost

### 1. Prestižní publikace a realizace

#### Článek v časopise WoS

1. **Barilla J.**, Lokajíček M., Pisakova H., Simr P., 2013. Analytical model of chemical phase and formation of DSB in chromosomes by ionizing radiation. *Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine*. 36, 11-17. DOI: 10.1007/s13246-012-0179-4. (Impakt faktor: 1.038, bodové ohodnocení 10, podíl: 80%, body: 8)
2. Mashkov V., **Barilla J.**, Simr P., 2013: Applying petri nets to modeling of many-core processor self-testing when tests are performed randomly. *Journal of Electronic Testing: Theory and Applications (JETTA)* 29 (1), pp. 25-34. DOI: 10.1007/s10836-012-5346-8. (Impakt faktor: 0.664, bodové ohodnocení 8, podíl: 45%, body: 3.6)
3. **Barilla, J.**, Lokajíček, M., Pisakova, H., Simr, P., 2014. Simulation of the chemical stage in water radiolysis with the help of Continuous Petri nets. *Radiation Physics and Chemistry*. 97, 262-269. DOI: 10.1016/j.radphyschem.2013.12.019. (Impakt faktor: 1.39, bodové ohodnocení 10, podíl: 80%, body: 8)
4. **Barilla, J.**, Lokajíček, M., Pisakova, H., Simr, P., 2015. Applying Petri nets to modeling the chemical stage of radiobiological mechanism. *Physics and Chemistry in Solids*. 78, 127-136. DOI: 10.1016/j.jpcs.2014.11.016. (Impakt faktor: 1.849, bodové ohodnocení 10, podíl: 80%, body: 8)
5. **Barilla, J.**, Lokajíček, M., Pisakova, H., Simr, P., 2016. Influence of oxygen on the chemical stage of radiobiological mechanism. *Radiation Physics and Chemistry*. 124, 116-123, DOI: 10.1016/j.radphyschem.2016.01.035. (Impakt faktor: 1.39, bodové ohodnocení 10, podíl: 80%, body: 8)

#### Článek v časopise Scopus

6. **Barilla, J.**, Lokajíček, M., Pisakova, H., Simr, P., 2015. Modeling of the chemical stage of radiobiological mechanism using Petri nets. *Clinician and Technology*, 2015, No. 2, 45, 53-60. ISSN: 0301-5491. (Bodové ohodnocení 6, podíl: 80%, body: 4.8)

**Celkem za články v časopise WoS a Scopus 40.4 bodů** (body pro kvantitativní hodnocení)

#### Příspěvek ve sborníku mezinárodní recenzované vědecké konference

1. **Barilla J.**, Lokajíček M., Pisakova H., Simr P. Modelling of the chemical phase of radiobiological mechanism. EUROPEAN BIOTECHNOLOGY CONGRESS in Bratislava, Slovakia, 16 - 18 May 2013. *Curr Opin Biotechnol*. 24, 562-563. DOI: 10.1016/j.copbio.2013.05.162. (Poster) (Bodové ohodnocení 4, podíl: 90%, body: 3.6)
2. **Barilla J.**, Lokajíček M., Pisakova H., Simr P. Modeling of the chemical stage in water radiolysis using Petri nets. International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, IC-MSQUARE, Prague, September 1-5, 2013. (Proceedings paper) 490 (2014) 012200, DOI:10.1088/1742-6596/490/1/012200. (Poster) (Bodové ohodnocení 4, podíl: 90%, body: 3.6)
3. **Barilla J.**, Lokajíček M., Pisakova H., Simr P. Simulation of the influence of oxygen on the chemical stage of radiobiological mechanism using Petri nets. 9th German Conference on Chemoinformatics in Fulda, Germany, 10 - 12 November 2013. *Journal of Cheminformatics* 2014, 6 (Suppl 1):P12 (11 March 2014). DOI: 10.1186/1758-2946-6-S1-P12. (Poster) (Bodové ohodnocení 3, podíl: 90%, body: 2.7)
4. Mashkov V., **Barilla J.**, Simr P., Bicanek J.: Applying Petri Nets to Coalition Formation Modeling. Proceedings paper of SIMULTECH 2015, DOI: 10.1007/978-3-319-31295-8\_6. (Přednáška) (Bodové ohodnocení 4, podíl: 40%, body: 1.6)

**Celkem za příspěvky ve sborníku mezin. recenz. vědecké konference 11.5 bodů**

#### Zahraniční vědecká nebo tvůrčí monografie

1. **Barilla J.**, Lokajíček M., Pisakova H., Simr, P.: Using Petri Nets to Model The Chemical Stages of the Radiobiological Mechanism. New York: Nova Science Publishers, 2017. ISBN 978-1-53612-896-3. (Bodové ohodnocení 18, podíl: 75%, body: 13.5)

**Celkem za zahraniční vědeckou monografii 13.5 bodů****Kapitola v zahraniční výzkumné nebo tvůrčí monografii**

1. Mashkov V., Barilla J., Simr P., Bicanek J.: Applying Petri Nets to Coalition Formation Modeling. In: Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications. Springer International Publishing AG, Cham, 2015, p. 15. ISBN 978-3-319-31295-8.  
URL: <http://www.springer.com/us/book/9783319312941>  
(Bodové ohodnocení 5, podíl: 45%, body: 2.25)
2. Mashkov V., Barilla J., Simr P.: Applying Petri Nets to Modeling of Complex Systems Diagnosis. In: Petri Nets: Properties, Applications and Modeling. Nova Science Publishers, Inc., New York, USA, 2015, p. 30. ISBN 9781634854160.  
(Bodové ohodnocení 5, podíl: 45%, body: 2.25)

**Celkem za kapitoly v zahraniční výzkumné nebo tvůrčí monografii 4.5 bodů****Prestížní publikace a realizace celkem 69.9****2. Uznání vědeckou komunitou****Citace ve WoS a Scopus (bez autocitací)**

1. Citace ve WoS – bodové ohodnocení 3, Celkem 6 citací, body: 18  
h-index WoS - 3
2. Citace ve SCOPUS, které nejsou ve WoS – bodové ohodnocení 3, Celkem 4 citace, body: 12  
h-index SCOPUS – 4

**Uznání vědeckou komunitou celkem 30 bodů****Vědecko-výzkumná činnost celkem 99.9 bodů****Pedagogická činnost****Přednášení v řádném studiu minimálně 2 hodiny/týden/sem**

1. Teorie automatů a formálních jazyků I (KI/AFJ1) přednáška 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 3 semestry (ZS 2013, ZS 2014 a ZS 2015).  
(Bodové ohodnocení 2, body: 6)
2. Teoretické základy informatiky (KI/TZI) přednáška 2 hod/týden pro 1. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 2 semestry (ZS 2016 a ZS 2017).  
(Bodové ohodnocení 2, body: 4)
3. Teorie automatů a formálních jazyků II (KI/AFJ2) přednáška 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 4 semestry (LS 2013, LS 2014, LS 2015 a LS 2016).  
(Bodové ohodnocení 2, body: 8)

**Celkem za přednášení v řádném studiu 18 bodů****Pravidelná cvičení minimálně 2 hodiny/týden**

1. Teorie automatů a formálních jazyků I (KI/AFJ1) cvičení 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 3 semestry (ZS 2013, ZS 2014 a ZS 2015).  
(Bodové ohodnocení 0.5, body: 1.5)
2. Teoretické základy informatiky cvičení 2 hod/týden pro 1. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 2 semestry (ZS 2016 a ZS 2017).  
(Bodové ohodnocení 0.5, body: 1)
3. Teorie automatů a formálních jazyků II (KI/AFJ2) cvičení 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 4 semestry (LS 2013, LS 2014, LS 2015 a LS 2016).  
(Bodové ohodnocení 0.5, body: 2)
4. Petriho síť (KI/0144) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 1 semestry (LS 2017).  
(Bodové ohodnocení 0.5, body: 0.5)

5. Programování ve VBA (KI/0054) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 4 semestry (ZS 2010, LS 2011, LS 2012 a LS 2013).  
(Bodově nezapočítáno)
6. Optimalizace v Excelu (KI/0033) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 1 semestr (LS 2011).  
(Bodově nezapočítáno)
7. Petriho síť (KI/0144) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 3 semestry (LS 2011, LS 2012 a LS 2013).  
(Bodově nezapočítáno)
8. Stochastické Petriho síť (KI/0144) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 1 semestr (ZS 2012).  
(Bodově nezapočítáno)
9. Manažerský Excel (KI/0131) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 1 semestr (ZS 2012).  
(Bodově nezapočítáno)
10. Pokročilé techniky ve VBA (KI/0169) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 3 semestry (ZS 2013, LS 2014 a LS 2015).  
(Bodově nezapočítáno)
11. Hybridní Petriho síť (KI/0168) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 2 semestry (ZS 2013 a ZS 2014).  
(Bodově nezapočítáno)
12. Úvod do Event-B (KI/0175) seminář 2 hod/týden pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem, garant předmětu, 2 semestry (LS 2014 a LS 2015).  
(Bodově nezapočítáno)
13. Základy informatiky - PF (KI/P172) seminář 2 hod/týden pro 1. ročník bakalářského a magisterského na PřF UJEP v Ústí nad Labem, 8 semestrů (ZS 2011, LS 2012, ZS 2012, LS 2013, ZS 2013, LS 2014, ZS 2014 a LS 2015).  
(Bodově nezapočítáno)

**Celkem za pravidelná cvičení 5 bodů****Zavedení nového předmětu v řádném studiu**

1. Hybridní Petriho síť (KI/0168) – zavedení a garance předmětu pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 4, body: 4)
2. Pokročilé techniky ve VBA (KI/0169) – zavedení a garance předmětu pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 4, body: 4)
3. Úvod do Event-B (KI/0175) – zavedení a garance předmětu pro 2. ročník bakalářského studia IS na PřF UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 4, body: 4)

**Celkem za zavedení nového předmětu v řádném studiu 12 bodů****Vysokoškolské učebnice**

1. **Barilla J.**, Simr P., Sýkorová K.: Microsoft Excel 2013, Computer Press, Brno 2013, ISBN 978-80-251-4114-4.  
(Bodové ohodnocení 6, podíl: 70%, body: 4.2)
2. **Barilla J.**, Simr P., Sýkorová K.: Microsoft Excel 2016, Computer Press, Brno 2016, ISBN 978-80-251-4838-9.  
(Bodové ohodnocení 6, podíl: 70%, body: 4.2)

**Celkem za vysokoškolské učebnice 8.4 bodů****Vedení úspěšně obhájené diplomové/bakalářské práce**

1. Suchý K., Návrh simulačního modelu energetického managementu elektromobilu pomocí Petriho sítě. BP, 2013.
2. Jarkovský P., Návrh simulačního modelu energetického managementu malé solární elektrárny v závislosti na potřebách domácnosti pomocí Petriho sítě. BP, 2014.

3. Vojtíšek J., Návrh simulačního modelu řízení provozu v železniční stanici pomocí Petriho sítí. BP, 2014.
4. Hanč J., Návrh simulačního modelu toku elektrické energie v elektromobilu pomocí Petriho sítí. BP, 2015.
5. Kalčík V., Návrh simulačního modelu silniční dopravy pomocí Petriho sítí. BP, 2016.
6. Šulta D., Návrh simulačního modelu dvou teplárenských vodáren pomocí Petriho sítí. BP, 2017.
7. Pokorný O., Návrh simulačního modelu silniční dopravy pomocí barvených Petriho sítí. BP, 2017.

(Bodové ohodnocení 1, celkem 7, body: 7)

### **Celkem za vedení úspěšně obhájené bakalářské práce 7 bodů**

### **Jiné výukové odborné knižní publikace, didaktické pomůcky**

1. **Barilla J.**, 2013. Pokročilé techniky ve VBA. Výukový text v rámci projektu ESF Mevapox. UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 3, body: 3)
2. **Barilla J.**, 2014. Hybridní Petriho sítě. Výukový text v rámci projektu ESF Mevapox. UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 3, body: 3)
3. **Barilla J.**, 2014. Úvod do Invent-B. Výukový text v rámci projektu ESF Mevapox. UJEP v Ústí nad Labem.  
(Bodové ohodnocení 3, body: 3)

### **Celkem za jiné odborné knižní publikace 9 bodů**

### **Pedagogická činnost celkem 59.4 bodů**

## **Akademická, projektová a organizační činnost**

### **1. Granty, zahraniční pobyty a tvůrčí činnost**

#### **Jmenovaný člen řešitelského týmu zahraničního výzkumného grantu**

##### **1. Spolupráce na projektu INGO II LG 13031 – Spolupráce ČR a CERN (2013-2015, MSM/LG)**

**Kategorie:** Základní výzkum  
**Hlavní obor:** Elementární částice a fyzika vysokých energií  
**Vedlejší obor:** Jaderná, atomová a molekulová fyzika, urychlovače  
**Další vedlejší obor:** Teoretická fyzika  
**Celkové uznané náklady:** 96 639 tis. Kč

##### **Účastníci projektu:**

- Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
- Ústav jaderné fyziky AV ČR, v.v.i.
- Univerzita Karlova v Praze/ Matematicko-fyzikální fakulta
- České vysoké učení technické v Praze/ Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
- Technická univerzita v Liberci/ Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická

Pracoval jsem jako člen řešitelského týmu na Fyzikálním ústavu AV ČR v Praze na řešení dílčího programu **B.1 Fyzika částic v lékařství a biologii** a výsledky mé práce byly za finanční podpory z tohoto projektu publikovány v impaktovaných a recenzovaných mezinárodních časopisech a prezentovány na mezinárodních a českých konferencích (viz seznam publikací 1, 3, 4, 6 a konferencí 1 – 3 v těchto podkladech).

(Bodové ohodnocení 5, body: 5)

##### **2. Spolupráce na projektu InWest – Transfer vědomostí z informatiky pro hospodářský rozvoj sasko-českého pohraničí**

**Registrační číslo projektu:** 100012813  
**Celkové uznané náklady:** 453.418,47 EUR

Pracoval jako odborný garant projektu OP Cíl 3 v době od 1. 9. 2011 do 31. 1. 2014. V rámci tohoto projektu probíhaly přednášky a semináře na TU v Chemnitz a v mezinárodním školicím středisku Laubush. Přednášky a semináře probíhaly v angličtině. Každý rok bylo jedno 3-denní a dvě týdenní soustředění českých a německých studentů. Studenti pracovali pod vedením odborných garantů na aplikovaném výzkumu v oblasti dynamických simulací energetických procesů tak, že čeští a němečtí studenti pracovali na dílčích úkolech a navzájem si

vyměňovali výsledky své práce. Na závěr studenti předváděli dosažené výsledky formou prezentací před zástupci TU Chemnitz a UJEP v Ústí nad Labem za účasti německých a českých odborníků z praxe.

Vytvořil jsem pro výuku německých a českých studentů tyto výukové materiály:

1. **Barilla J.**, 2011. Optimalizace v Excelu. Výukový text v rámci projektu InWest. UJEP v Ústí nad Labem.
2. **Barilla J.**, 2011. Optimierung in Excel. Výukový text v rámci projektu InWest. UJEP v Ústí nad Labem.

Vedl jsem tuto skupinu studentů:

- Karel Suchý
- Jiří Hora
- Pavel Fibigr
- Jan Hanč
- Petr Joščák
- Pavel Kašpar
- Aygul Shugaeva (německý student)
- Karun Ram Shrestha (německý student)

Výsledky své práce studenti prezentovali formou prezentací a závěrečných prací.

Měl jsem sám a spolu se studenty tyto prezentace:

1. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Optimization in Excel**“ 6. 6. 2011.
2. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Optimization in Excel**“ 9. 1. 2012.
3. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Cooperation between Czech and German students to solve optimization problems for e-mobility**“ 7. 3. 2012.
4. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Dynamic simulation of energy management in e-mobility**“ 26. 6. 2012.
5. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Practical use of Petri nets in testing of electric vehicles**“ 7. 11. 2013.
6. Přednáška pro studenty na TU Dresden v Německu na téma „**E-car simulating model by Petri Nets**“. 3. 7. 2014.
7. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Simulation model of e-car electric energy consumption using Petri nets**“. 19. 9. 2014.
8. Workshop Sächsisch-Böhmischen Innovationsbörse ve TGZ Freital (Německo) „**Simulation model of e-car electric energy consumption using Petri nets**“ 23. 9. 2014

Studenti vytvořili pod mým vedením tyto závěrečné práce:

1. Suchý K., Návrh simulačního modelu energetického managementu elektromobilu pomocí Petriho sítí. BP, 2012.
2. Hanč J., Návrh simulačního modelu toku elektrické energie v elektromobilu pomocí Petriho sítí. BP, 2015.
3. Shugaeva A., Shrestha K. R., Optimization of Energy Management in E-mobility Partial Networking as a special case, TU Chemnitz, 2012  
(Bodové ohodnocení 5, body: 5)

### 3. Spolupráce na projektu InWest 2.0 – efektivní využívání technologií budoucností, č. 100157005

**Registrační číslo projektu:** 100157005

**Celkové uznané náklady:** 149.287,45 EUR

Pracoval jako odborný specialista projektu OP Cíl 3 v době od 1. 9. 2014 do 31. 12. 2014. V rámci tohoto projektu probíhaly přednášky a semináře v mezinárodním školicím středisku v Laubushi, TU Drážďany a v TGZ Freital (Německo). Přednášky a semináře probíhaly v angličtině. Studenti pracovali pod vedením odborných garantů na aplikovaném výzkumu v oblasti dynamických simulací energetických procesů tak, že čeští a němečtí studenti pracovali na dílčích úkolech a navzájem si vyměňovali výsledky své práce. Na závěr studenti předváděli dosažené výsledky formou prezentací před zástupci TU Chemnitz a UJEP v Ústí nad Labem za účasti německých a českých odborníků z praxe.

Vedl jsem tuto skupinu studentů:

- Jiří Hora,
- Pavel Fibigr,
- Jan Hanč,
- Petr Joščák

Výsledky své práce studenti prezentovali formou prezentací a závěrečných prací.

Měl jsem sám a spolu se studenty tyto prezentace:

1. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Simulation model of e-car electric energy consumption using Petri nets**“. 19. 9. 2014.
2. Workshop Sächsisch-Böhmischen Innovationsbörse ve TGZ Freital (Německo) „**Simulation model of e-car electric energy consumption using Petri nets**“ 23. 9. 2014
3. Přednáška pro studenty na TU Chemnitz v Německu na téma „**Dynamic simulation of energy management in e-mobility**“. 6. 1. 2015.

(Bodové ohodnocení 4, body: 4)

## **Celkem za jmenovaný člen řešitelského týmu zahraničního výzkumného grantu 14 bodů**

### **Vedoucí výzkumného týmu/ centra na univerzitě**

Vedu výzkumný tým, který pracuje v oblasti

**Využití Petriho sítí pro simulaci chemických a biologických procesů v lékařství a biologii**

#### **Výzkumný program**

Vědecký výzkum je zaměřen na studium fyzikálních, chemických a biologických procesů pomocí simulačních modelů. Tyto modely jsou vytvářeny pomocí Petriho sítí, které umožňují rychlou analýzu a optimalizaci vstupních parametrů modelů. Pomocí simulačních modelů lze studovat vliv radiosenzitivních a radioprotektivních látek na poškození molekuly DNA v živých buňkách. Výsledky tohoto výzkumu lze využít v lékařství (radioterapii), biologii a v dalších odvětvích zabývajících se ochranou proti radioaktivnímu záření.

#### **Členové výzkumného týmu**

doc. RNDr. Viktor Mashkov, DrSc. (od roku 2013)

doc. RNDr. Sergej Babičev, CSc. (od roku 2017)

RNDr. Miloš Lokajíček, DrSc. (od roku 2013)

RNDr. Petr Kubera, Ph.D. (od roku 2013)

Ing. Pavel Šimr (od roku 2013)

Ing. Josef Bičánek (od roku 2013)

Věra Fišerová (od roku 2013)

**Výzkumný tým spolupracoval na projektu INGO II LG13031 – Spolupráce ČR a CERN (2013-2015, MSM/LG) na řešení dílčího programu: B.1 Fyzika částic v lékařství a biologii.**

V současné době byl podán projekt v rámci Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu mobility výzkumných pracovníků a pracovníc 7AMB s názvem: „Vývoj informačních technologií pro zpracování profilů genové exprese za účelem rekonstrukce a modelování genových regulačních sítí“ pod evidenčním číslem: 7AMB197UAXXX.

**Dosažené výsledky výzkumného týmu:** Publikace 1 – 6 a konference 1 – 4 v těchto podkladech.

(Bodové ohodnocení 4, body: 4)

## **Celkem za vedení výzkumného týmu 4 body**

### **Jiná aktivita**

1. **Spolupráce na projektu Parnet - Projekt MŠMT podpořený státním rozpočtem ČR a Evropským sociálním fondem v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost**

**Registrační číslo projektu:** CZ.1.07/2.4.00/17.0131

**Celkové uznané náklady:** 6 988 743,32 Kč

Pracoval jsem jako koordinátor KA č. 3 a metodik KA č. 2 projektu PARNET od 1. 9. 2011 do 31. 8. 2014. V rámci těchto funkcí zpracovával metodiku zapojení fakulty do dlouhodobé spolupráce fakulty s firmami, odpovídal za průběh a realizaci odborných stáží, praxí a workshopů pro studenty a vědecké pracovníky a zajišťoval zapojení expertů z praxe do výuky.

Organizoval jsem a dohlížel na stáže studentů ve firmě Czechgeeks, s.r.o. v Děčíně. Studenti pracovali ve firmě na přidělených úkolech v oblasti informačních technologií a na závěr stáže prezentovali své výsledky před zástupci firmy. Celkem se zúčastnilo stáží v této firmě 14 studentů katedry informatiky Přírodovědecké fakulty v Ústí nad Labem.

(Bodové ohodnocení 1-4, body: 3)

**2. Spolupracoval jsem na projektu MEVAPOX - Projekt MŠMT podpořený státním rozpočtem ČR a Evropským sociálním fondem v rámci Operačního programu Mezioborové vazby a podpora praxe v přírodovědných a technických studijních programech****Registrační číslo projektu:** CZ.1.07/2.2.00/28.0296**Celkové způsobilé výdaje:** 29 486 880 Kč

Pracoval jsem od 1. 7. 2013 do 30. 6. 2015 jako metodik - tvůrce nových studijních předmětů a inovací a potom jako lektor, který tyto předměty vyučoval.

V rámci projektu jsem zavedl, vytvořil studijní opory a minimálně 2 semestry odučil tyto nové předměty:

1. Úvod do Event-B
2. Hybridní Petriho sítě
3. Pokročilé techniky ve VBA

(Bodové ohodnocení 1-4, body: 3)

**3. Spolupráce Jiřího Barilly na projektu Dotyková zařízení ve výuce - Projekt MŠMT podpořený státním rozpočtem ČR a Evropským sociálním fondem v rámci Operačního programu pro konkurenceschopnost****Registrační číslo projektu:** CZ.1.07/1.3.00/51.001**Celkové způsobilé výdaje:** 43 376 573,02 Kč

Pracoval jsem od 16. 4. 2015 do 30. 9. 2015 jako lektor a tvůrce e-learningových modulů v klíčové aktivitě B zaměřené na vzdělávání pedagogických pracovníků k integraci ICT do výuky se zaměřením na technologie, které již školy mají, které si v rámci projektu pořídí a využít ICT v oborových didaktikách.

Školil jsem bezpečnost informačních systémů, Google Docs, Office 365, Doodle a One Drive na čtyřech základních školách v celkovém rozsahu 40 vyučovacích hodin. Dále připravil e-learningové opory v oblasti Cloudových systémů a Excelu 365.

(Bodové ohodnocení 1-4, body: 3)

**Celkem za jiné aktivity 9 body****Granty a tvůrčí činnost celkem 27 bodů****2. Služba komunitě****Recenzní posudek**

1. **Recenzní posudek na článek:** Kubišová A., Solving linear operation research optimization problems in MS Office 2010 Excel spreadsheet, Logos Polytechnikos, 2014.

(Bodové ohodnocení 1 body: 1)

**Uspřádání mezinárodního workshopu**

V rámci projektu InWest jsem se podílel jako odborný garant projektu na uspořádání těchto mezinárodních workshopů:

1. 7.11. 2013 mezinárodní workshop ve školícím středisku v Laibuschi (Německo) na téma e-Mobility. Workshopu se zúčastnili studenti TU Chemnitz, UJEP Ústí nad Labem a zástupci německých a českých firem.

(Bodové ohodnocení 2 body: 2)

2. 3.7. 2014 mezinárodní workshop ve školícím středisku v Laibuschi (Německo) Selbstpräsentation & Speed-Dating zum Silicon Saxony. Workshopu se zúčastnili studenti TU Chemnitz, UJEP Ústí nad Labem a zástupci německých a českých firem.

(Bodové ohodnocení 2 body: 2)

3. 19.9. 2014 mezinárodní workshop ve školícím středisku v Laibuschi (Německo) na téma e-Mobility. Workshopu se zúčastnili studenti TU Chemnitz, UJEP Ústí nad Labem a zástupci německých a českých firem. Čeští studenti pod mým vedením prezentovali simulaci energetického managementu elektromobilu pomocí Petriho sítí.

(Bodové ohodnocení 2 body: 2)

**Celkem za uspořádání mezinárodních workshopů 6 bodů****Jiné aktivity**

1. **Člen komise pro obhajoby** bakalářských závěrečných prací a bakalářské státní závěrečné zkoušky konané na Přírodovědecké fakultě Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem.

**Studijní program:** B1802 Aplikovaná informatika

**Studijní obor:** 1802R006 Informační systémy

(Bodové ohodnocení 1 body: 1)

2. Přednáška pro doktorské studium na FJFI ČVUT Praha na téma Matematicko – fyzikální modely biologického účinku ionizujícího záření. Modely chemické fáze – II. 14.3. 2013, 3 hodiny.

(Bodové ohodnocení 1 body: 1)

**Celkem za jiné aktivity 2 body**

**Služba komunitě celkem 9 bodů**

**Akademická, projektová a organizační činnost celkem 36 bodů**