

Prof. dr. sc. Blaženka Divjak, prorektorica za studente i studije
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike

1. Životopis

Radim na Fakultetu organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu u znanstveno-nastavnom zvanju redovitog profesora iz polja matematike i na dužnosti sam prodekana za znanost i međunarodnu suradnju.

Rođena sam 1967. godine u Varaždinu. Nakon završene osnovne škole (OŠ "Vladimir Nazor", Sv. Ilija) završila sam SC "Gabriel Santo" (danas Prva gimnazija) u Varaždinu i to matematičko-informatički smjer. Godine 1985. upisala sam Prirodoslovno-matematički fakultet u Zagrebu (smjer profesor matematike i fizike), gdje sam 20.12.1989. i diplomirala. Diplomski rad pod nazivom "Pseudoeuklidska geometrija i njene primjene u fizici" izradila sam pod vodstvom mentora prof. dr. sc. B. Pavkovića. Od 1990. do 1994. radila sam u Gimnaziji u Varaždinu kao profesor matematike i voditelj matematičke grupe. Istovremeno sam 1990. godine upisala poslijediplomski studij iz matematike na PMF-u u Zagrebu, gdje sam i magistrirala 21.10.1993. Tema magistarskog rada bila je "Semiriemanova geometrija", a mentori prof. dr. sc. B. Pavković i prof. dr. sc. D. Svrtan.

Od godine 1994. do 1998. radila sam kao asistent iz matematike na Fakultetu organizacije i informatike (FOI) u Varaždinu. Doktorsku disertaciju pod naslovom "Geometrija pseudogalilejevih prostora" obranila sam 28.01.1998. pred povjerenstvom u sastavu: prof. dr. sc. Hans Vogler (TU Graz), prof. dr. sc. Boris Pavković (PMF-MO Zagreb), prof. dr. sc. Dragutin Svrtan (PMF-MO Zagreb). Mentori su mi bili prof. dr. sc. B. Pavković i prof. dr. sc. D. Svrtan, a obrana je održana na engleskom jeziku.

Od 1998. radila sam kao docent iz područja matematike na Katedri za kvantitativne metode na FOI-u, a od 1999. i kao prodekanica za znanstveno-istraživački rad i međunarodnu suradnju (1999.-2003.). Prodekansku dužnost na FOI-u obnašam u novom mandatu od 2007. godine do sada. U zvanje izvanrednog profesora izabrana sam 16.03.2004., a Senat Sveučilišta u Zagrebu je moj izbor u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora u području prirodnih znanosti, polje matematike potvrdio 20. travnja 2010.

U znanstvenom istraživanju radim i objavljujem u području matematike, posebno diferencijalne geometrije i matematičke edukacije (metodika, e-učenje), ali sudjelujem i u interdisciplinarnim istraživanjima u kojima se primjenjuju matematičke metode (informacijske znanosti, projektni menadžment, teorija odlučivanja i sl.). Objavila sam preko 40 znanstvenih radova, više od 20 stručnih radova i imala sam oko 50-tak izlaganja na znanstvenim konferencijama i 30-tak izlaganja na stručnim skupovima. Nadalje, organizirala sam i vodila 60-tak radionica, konferencija i okruglih stolova iz područja upravljanja međunarodnim projektima, *bolonjske* reforme, tema iz metodike i pedagogije visokoškolske nastave i posebno e-učenja.

Aktivna sam u projektima reforme visokog obrazovanja, međunarodnoj suradnji i međunarodnim projektima, a radila sam u nekoliko značajnih nacionalnih i međunarodnih tijela. Bila sam predstavnik Hrvatske u *High Level Group* za europski program EUREKA u razdoblju 2002-2004, ekspert Europske komisije za Tempus projekte za razdoblje 2002-2006, te imenovani nacionalni koordinator za europsku mrežu *E-learning network: EUROLEARN*. Članica sam hrvatskog tima eksperata za *bolonjsku reformu*, potvrđenih od strane Europske komisije.

Vodila sam desetak nacionalnih i međunarodnih projekata. Između ostalog sam koordinirala tri Tempus projekta: Tempust JEP: *Aspects of information and organization systems: Curriculum development*, u periodu 2002-2005, SCM Tempus projekt *Teaching and Language Skills* te projekta *Enhancing Absorption Capacity for EU Programmes in Croatia* u periodu od 2007-2009. Sudjelujem u

Eureka projektima, *European Science Foundation* (ESF) projektu i FP7 projektu. Nadalje, vodila sam Referalni Centar za prijavljivanje E-projekata od 2002. godine u sklopu kojeg je razvijen portal www.projekti.hr na kojem se redovito objavljuju informacije i e-tečajevi o međunarodnim programima financiranja. Na kraju, ističem da sam vodila i projekt koji je financirala Nacionalna zaklada za znanost o ishodima učenja (2008-2009) te sudjelovala u sveučilišnom projektu koji se bavio razvojem ishoda učenja.

Na preddiplomskom studiju Informacijski i poslovni sustavi FOI-a izvodim nastavu iz predmeta *Matematika I, Matematika II, Financijska matematika, Odabrana poglavlja matematike*, a na diplomskom studiju izvodim predmet *Diskretna matematika s teorijom grafova*, a za te predmete sam izradila nastavni plan i program samostalno ili u koautorstvu te napisala potrebnu literaturu i svaki predmet razvila u sustavu za e-učenje. Ocjene u studentskoj anketi za kvalitetu mog nastavnog rada su visoke.

Za poslijediplomski doktorski studij *Informacijskih znanosti* na FOI-u sastavila sam plan i program predmeta *Projektne ciklusi u znanosti i razvoju*, a rezultati studentske ankete za taj predmet su izvrsni. Sudjelovala sam u radu povjerenstava za ocjenu diplomskih, magistarskih i doktorskih disertacija iz područja matematike i informatike, a bila sam mentor diplomskih, magistarskih i doktorskih radova. Autorica sam 9 knjiga, od kojih su dvije sveučilišni udžbenici iz matematike, te online nastavnih materijala za sve kolegije koje predajem za koje sam dobila i 1. nagradu Sveučilišta u Zagrebu za najbolji e-kolegij 2009. Nadalje, urednica sam i jedan od autora na još četiri knjige koje predstavljaju rezultate rada na pojedinim međunarodnim i nacionalnim projektima, a njihovo izdavanje poduprla je Europska komisija preko različitih Tempus projekata (3 knjige) i Nacionalna zaklada za znanost (1 knjiga). Za svoj znanstveno-nastavni rad dobila sam nekoliko nagrada i priznanja. Također sam bila mentorica studentima koji su dobili rektorove nagrade (3 nagrade), dekanove nagrade te posebne nagrade za znanstvene magisterije i doktorate.

Bila sam nestranački član Poglavarstva Varaždinske županije zadužena za prosvjetu, kulturu i informiranje u periodu 2001-2005. Nadalje, bila sam članica radne skupine za pregovore o pristupanju Hrvatske Europskoj uniji za poglavlje Znanost i istraživanje. Aktivna sam u radu stručnih tijela na razini Sveučilišta u Zagrebu i MZOŠ-a. Od 2009. predsjednica sam Odbora za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu.

Aktivno se služim engleskim i njemačkim jezikom u govoru i pismu.

Udana sam i živim u Varaždinu. Majka sam jedne djevojčice.

Prof.dr.sc. Blaženka Divjak

2. Znanstveno-istraživački rad

Znanstveno-istraživački i razvojni projekti

Voditeljstvo projekta/radnih paketa međunarodnih projekata:

1. FP7 *Children as Change Agents for Science in Society*, koordinator za FOI: B. Divjak; koordinator: T. Jennings, University of Liverpool 2010-2014.
2. Eureka projekt: *Enterprise content management*. E! 5045 ABIT-ECM, FOI koordinator: B. Divjak, 2010 – 2012.
3. Tempus JEP: *Enhancing Absorption Capacity for EU Programmes in Croatia* Tempus IB_JEP-41063-2006 (HR), koordinator: B. Divjak 2007-2009.
4. Tempus SCM: *Teaching and Learning Skills: Training Project*, SCM-C006-A, koordinator: B. Divjak, 2004-2005.
5. Eureka mreža: *E-Learning EUROLEARN* (2002-2005) + eConTec (2005-2008) imenovani nacionalni koordinator: B. Divjak 2002-2008.
6. Tempus JEP: *Aspects of information and organization systems: Curriculum development*, CD_JEP-16086-2001, koordinator: B. Divjak, 2002-2005.
7. Bilateralni britansko-hrvatski projekt *ALIS Popularisation of Science and Dissemination of Scientific Information*, voditelj u Hrvatskoj: B. Divjak 2000-2002.

Sudjelovanje u međunarodnim projektima:

1. IPA project EU - *IT Pilot Project in the field of Education* – KOSOVO Senior expert on the Component 1: Institutional Readiness for use of ICT in learning, teaching and administration in education, 2010-2011.
2. European Science Foundation: *Quantitative methods in social sciences* voditelj: A. Dale, University of Manchester 2008 – 2011.
3. Eureka projekt: *SME innovation navigator*, voditelj: B. Krogshus, Norveška 2005-2008.
4. Tempus projekt: *EQIBELT - Education Quality Improvement by E-learning Technology*, koordinator: Z. Bekić, SRCE 2005-2009.
5. Tempus SCM: *Further Bologna - Furtherance of Bologna Promotion in Croatia*, koordinator: A. Bjeliš, Sveučilište u Zagrebu 2005 – 2006.
6. Tempus SCM: *Cro4Bologna - Croatian Bologna Promoters Team*, koordinator: A. Bjeliš, Sveučilište u Zagrebu 2004 – 2005.
7. Eureka projekt: *Learning Management System for E-Learning*, voditelj: Z. Löw, IT Centar Zagreb 2003 – 2005.
8. European Access Network: *International Comparative Research: Under-Represented Groups in Tertiary Education*, Voditelj: E. Thomas, Institut for Access Studies, University Staffordshire 2002 – 2004.

Voditeljstvo nacionalnih projekata u znanosti i razvoju:

1. Znanstveni projekt MZOŠ: *Diferencijalna geometrija prostora s degeneriranom metrikom*, znanstveni projekt 016-0372785-0892, 2006-2010.
2. Razvojni NZZ: *Ishodi učenja u interdisciplinarnom području INTER-OUTCOMES*. 2008-2009.
3. iProjekt MZOŠ: *Lokalizacija Latexa za Hrvatsku*, iProjekt 2004-2005.
4. Razvojni projekt CARNet: *Referalni Centar za prijavljivanje projekata obrazovanja na daljinu* 2003-2005.
5. Znanstveni projekt MZOŠ: *Krivulje i plohe u pseudogalilejevom prostoru*, projekt za mlade znanstvenike 1998-2002.

Sudjelovanje u nacionalnim projektima u znanosti i razvoju:

1. Znanstveni projekt: *Razvoj matematičkih modela za unaprjeđenje kvalitete usluga u javnom sektoru*, Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu, voditelj projekta: T. Hunjak, 2006-2010.
2. Razvojni projekt NZZ: *Ishodi učenja na preddiplomskim i diplomskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu*, voditelj: M. Mesić, 2008-2010.
3. Razvojni NZZ: *Osiguranje kvalitete u visokom školstvu*, voditelj: prof.dr.sc. N. Vrček, 2005-2006.
4. Znanstveni projekt MZOŠ: *Geometrije i algebarsko-geometrijske strukture*, voditelj prof. dr. sc. V. Volenec, 2002-2006.
5. Znanstveni projekt MZOŠ: *Geometrije i algebarsko-geometrijske strukture*, voditelj prof. dr. sc. V. Volenec, 1996-2002.

Originalni znanstveni radovi

Matematika

1. **Divjak B.**, Erjavec Z., Szabolcs B., Szilagyi B., *Geodesics and Geodesic Spheres in $SL(2, \mathbf{R})$ Geometry*. Mathematical Communications 14 (2009) 2, 413-424.
2. **Divjak, B.** Milin Šipuš, Ž. *Some special surfaces in the Pseudo-Galilean space*, Acta Mathematica Hungarica 118 (3) (2008) 209-226.
3. Erjavec Z., **Divjak B.**, *The equiform differential geometry of curves in the pseudo-Galilean space*. Mathematical Communications 13(2008), 321-332.
4. Milin-Šipuš Ž.; **Divjak B.**, *Transversal Surfaces of Ruled Surfaces in the Pseudo-Galilean Space*. Sitzungsberichte Abt. II Österreichische Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse 213 (2004), 23-32.

5. **Divjak B.**, Milin-Šipuš Ž.; *Special curves on ruled surfaces in Galilean and pseudo-Galilean space*, Acta Mathematica Hungarica, 98 (2003) 3, 203-215.
6. **Divjak B.**, Milin-Šipuš Ž.; *Mappings of Ruled Surfaces in Simply Isotropic Space that Preserve the Rulings*, Monatshefte für Mathematik, 139 (2003), 3, 235 – 245.
7. **Divjak B.**, Milin-Šipuš Ž.; *Minding's isometries of ruled surfaces in Galilean and pseudo-Galilean space*, Journal of Geometry 77 (2003) 35-47.
8. **Divjak B.**, Milin-Šipuš Ž.; *Involutes and evolutes in n -dimensional simply isotropic space* Journal of Information and Organizational Sciences, 23 (1999), 1, 71-79.
9. **Divjak B.**; *Curves in pseudo-Galilean geometry*, Ann. Univ. Sci. Budapest. Eötvös Sect. Math. 41(1998), 119-130.
10. **Divjak B.**, Milin Šipuš Ž.; *Curves in n -dimensional k -isotropic Space*, Glasnik matematički 33 (1998), 53, 267-286.
11. **Divjak B.**; *The general solution of the Frenet system of differential equations for curves in the pseudo-Galilean space*, Mathematical Communications 2(1997), 143-147.
12. **Divjak B.**; *The n -dimensional Simply Isotropic Space*, Zbornik radova - Journal of Information and Organizational sciences 21 (1996), 33-40.

Interdisciplinarni radovi: odlučivanje, e-učenje, projektni menadžment, edukacija, informacijske znanosti – ulaze u A1 kategoriju u danim znanstvenim poljima

1. **Divjak B.**, Ostroški M., Vidaček Hainš V.; *Sustainable student retention and gender issues in Mathematics for ICT study*. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology 41(2010), 3, 293-310.
2. **Divjak, B.**; Peharda, P.; *Social Network Analysis of Study Environment*. Journal of Information and Organizational Sciences. 34 (2010), 1; 67-80.
3. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Decision making on project selection in high education sector using the Analytic Hierarchy Process*, Proceedings of the ITI 2009 31st International Conference on Information Technology Interfaces (Edited by V. Luzar-Stiffler, I. Jarec, Z. Bekić) (2009), 547-552.
4. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Decision-making on prioritization of projects in higher education institutions using the Analytic Network Process approach*. Central European Journal of Operations Research, 1 (2009) 1-24.
5. **Divjak, B.**; Oreški, D.; *Prediction of academic performance using discriminant analysis*, Proceedings of the International Conference on Information Technology Interfaces (Edited by V. Luzar-Stiffler, I. Jarec, Z. Bekić), (2009), 225-230.

6. Kovačić A., Kirinić V., **Divjak B.**; *Linguistic competence in tertiary-level instruction in English and its relevance for student mobility*, Journal of Information and Organization Sciences, (33) 1, (2009) 25-37.
7. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Comparison between AHP and ANP: Case study of strategic planning of e-learning implementation*. International Journal of Analytic Hierarchy Process – IJAHP, 1(2009), 31-44
8. **Divjak B.**, Buć, S. *Sustav upravljanja rizicima u projektima javne stanogradnje*, Građevinar, 61 (2009), 1, 1-13.
9. Vidaček-Hainš V., **Divjak B.**, Ostroški M.; *Motivation for study and gender issue*. DAAAM International Scientific Book 2009, (2009), Paper Number 564.
10. **Divjak B.**, Erjavec Z.; *Enhancing Mathematics for Informatics and its correlation with student pass rates*, International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 39 (2008), 1, 23-33.
11. **Divjak B.**, Kukec S.; *Teaching methods for international R&D project management*, International Journal of Project Management, 26(2008), 3, 258-267.
12. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Prioritization of e-learning form: a multicriteria methodology*, Central European Journal of Operations Research, Vol 15 (4) (2007). 405-419.
13. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.: *Development of AHP based model for decision making on e-learning implementation*, Journal of Information and Organization Sciences JIOS, 31 (2007) 1, 13-24.
14. **Divjak B.**, Begičević, N.: *Imaginative Acquisition of Knowledge - Strategic Planning of E-Learning*, ITI 2006 Proceedings of the 28th International Conference on Information Technology Interfaces, University Computing Centre SRCE, University of Zagreb, Dubrovnik, Croatia, (2006), 47-52.
15. Begičević, N, **Divjak, B.**, Hunjak, T. *Validation of theoretical model for decision making about e-learning implementation*, Journal of information and organizational science JIOS, 30 (2006), 2, 171-184.

Pregledni znanstveni radovi iz matematike i edukacije (recenzirani i objavljeni u časopisu ili zborniku) – izbor radova

1. **Divjak B.**, Spahić A.; *Linking Higher Education and Employers: Bologna Reforms and the Croatian Private Sector*. Higher Education in Diverse Communities, Global Perspectives – Local Initiatives. Ed. F. Ferrier and M. Heagney. Higher Education Authority ISBN 978-80-210-4717-4 (2008) London pp. 105-110.

2. **Divjak B.**; *Notes on Taxicab Geometry*, KoG, Scientific and Professional Information Journal of Croatian Society for Constructive Geometry and Computer Graphics (KoG), 5 (2000), 5-9.
3. **Divjak B.**; *Pogled na Taxicab geometriju*, Modeliranje u znanosti tehnici i društvu Vol. 4, Kreativno rješavanje zadataka, Zagreb (2000), 119-125.
4. **Divjak B.**, Hunjak T.; *Matematičko obrazovanje informatičara*, Zbornik radova međunarodnog simpozija Information Systems Varaždin 1995.

Znanstveni radovi objavljeni u cijelosti u zbornicima radova konferencija (zbornici nisu citirani u bazama – A2 radovi) – izbor radova

1. Vidaček-Hainš, V, **Divjak B.**, Horvatek R; *Mainstreaming equity, opportunity and success in higher education*, Widening Participation Research Centre, Edge Hill University, 3rd Annual Conference, 14th – 15th, April 2010
<<http://www.edgehill.ac.uk/wpresearch/docs/ConferenceBooklet.pdf>>
2. Vidaček-Hainš, V, **Divjak B.**, Ostroški M. *Mobility of Students and Internationalization of Higher Education in Croatia*. 17th EAN Conference Proceeding of Crossing Borders: Diversity in Higher Education. Berlin 2008. Editor: M. Cooper 58-64.
3. **Divjak B.**, Peharda P.; *Relation between student academic performance and their position in a social network*, CECIIS 2009 Conference Proceedings of the 20th International Conference on Information and Intelligent Systems, FOI, University of Zagreb.
4. **Divjak B.**, Ostroški M.; *Learning outcomes in mathematics: case study of their implementation and evaluation by using e-learning*. The second international scientific colloquium Mathematics and Children (Learning outcomes). Monografija. April 24, 2009, Osijek Editor: Margita Pavleković. Element. 65-77.
5. Kovačić A., Kirinić V., **Divjak B.**; *Linguistic competence as a precondition for introducing tertiary-level instruction in English*, Conference Proceedings of 19th International Central European Conference on Information and Intelligent Systems, Varaždin, 2008.
6. Begičević N., **Divjak B.**, T. Hunjak; *Development of AHP based model for decision making on E-learning implementation*, IIS 2006 Conference Proceedings of the 17th International Conference on Information and Intelligent Systems, FOI, 2006.
7. **Divjak B.**, Prišćan S., Hoić-Božac N., Hudec G., Kukolja Teradi S., Pervan P., Špiranec S., Taradi M.; *Standardization and valorisation of digital educational materials*, 16th IIS International Conference Proceedings, Varaždin, 2005.

Javna priopćenja na znanstvenim skupovima iz matematike:

1. **Divjak B.**, Milin Šipuš Ž.; *Translation and Helicoidal Surfaces in the Galilean Space* 14th Scientific-Professional Colloquium on Geometry and Graphics. Velika, 6-10. 9. 2009.
2. **Divjak B.**, Ostroški M.; *Student attitudes towards mathematics and using new technologies in teaching process* 14th Scientific-Professional Colloquium on Geometry and Graphics. Velika, 6-10. 09. 2009.
3. **Divjak B.**, Ostroški M.; *Gender issues in Mathematics for ICT study*, 14th Conference of European Women in Mathematics. Novi Sad. 25-28. 8. 2009.
4. **Divjak B.**, Ostroški M.; *Learning outcomes in mathematics: case study of their implementation and evaluation by using e-learning*. The second international scientific colloquium Mathematics and Children. April 24, 2009, Osijek
5. **Divjak B.**, Milin Šipuš Ž.; *On Weingarten surfaces in some projective-metric spaces*, 4th Croatian mathematical Congress, Osijek, 17. – 20. 06., 2008.
6. **Divjak B.**, Ostroški M, Jakuš M.; *On teaching mathematics in accordance with learning outcomes using virtual learning environment*, 4th Croatian mathematical Congress, Osijek, 17. – 20. 09. 2008.
7. **Divjak B.**, Ostroški M.; *Technology Enhanced Learning of Mathematics*, Conference on Geometry: Theory and Application, Vorau, June 3 - 8, 2007.
8. **Divjak B.**, Erjavec Z.; *The Equiform Differential Equation of Curves in Pseudo-Galilean Space*, Conference on Geometry: Theory and Application, Vorau, June 3 - 8, 2007.
9. **Divjak B.**, Milin Šipuš Ž.; *Transformation of Surfaces in the Pseudo-Galilean Space*, Conference on Geometry: Theory and Application, Vorau, June 3 - 8, 2007.
10. **Divjak B.**, Horvat D.; *The General Solutions of Frenet Systems of Equations*, Conference on Geometry: Theory and Application, Vorau, June 3 - 8, 2007.
11. **Divjak B.**; *Quality culture in higher education in Croatia* (plenary lecture), 1st Croatian Conference on Geometry and Graphics, Bjelolasica, 17.-21.09.2006
12. **Divjak B.** Milin Šipuš Ž.; *Weingarten surfaces in some projective-metric spaces*, Konstruktive Geometrie, Balatonfoeldvar, September 2005.
13. **Divjak B.** Erjavec Z.; *Enhancing Mathematics for Informatics (ICT) and its correlation with student pass rates*, 11th Conference of CSCGCG, Varaždinske Toplice, September 2005.
14. **Divjak B.** Milin Šipuš Ž.; *Mappings in some projective-metric spaces*, 11th Conference of CSCGCG (Constructive geometry) Varaždinske Toplice, September 2005
15. **Divjak B.**, Milin Šipuš Ž.; *Differential geometry of projective-metric spaces*, Hungarian – Croatian Workshop on Mathematics and Informatics, Debrecen, Hungary, October 6-8, 2005
16. **Divjak B.**; *How to finance a project – European funds*, Hungarian-Croatian Workshop on Mathematics, Debrecen, Hungary, (October 6-8, 2005)
17. **Divjak B.**; *Weingarten Surfaces and Surfaces of Constant Curvature in Galilean and pseudo-Galilean space*, Geometrie Tagung, Vorau, June 2004.
18. **Divjak B.**; *Special surfaces in Galilean and pseudo-Galilean space*, Geometrie Tagung, Vorau May 2002.
19. **Divjak B.**; *Osculating Quadrics of Ruled Surfaces in Pseudo-Galilean Space*, Kongress Konstruktive Geometrie, Balatonfoeldvar, September 2001.
20. **Divjak B.**; *Notes on Ruled Surfaces in Pseudo-Galilean Space*, Minicolloquium für die Geometrie, Graz, 2001.
21. **Divjak B.**; *Notes on taxicab geometry*, 4. Simpozij Modeliranje u znanosti, tehnici i

- društvu, Rijeka 2000.
22. **Divjak B.**; *Minding's Isometries of Ruled Surfaces in Galilean and Pseudo-Galilean Space*, 2nd Croatian Congress of Mathematics, Zagreb, 2000.
 23. **Divjak B.**; *Curves in pseudo-Galilean geometry*, *Geometrie Kongress*, Vorau, 1999.
 24. **Divjak B.**; *Note on pseudo-Galilean space*, *Kongress Konstruktive Geometrie*, Balatonfoeldvar, 1998.
 25. **Divjak B.**, Milin-Šipuš Ž.; *Curves and Osculating Space in n -dimensional Simply Isotropic Space*, 1st Croatian Mathematical Congress, Zagreb, 1996.
 26. **Divjak B.**; *Curves in n -dimensional k -isotropic Space*, *Minicolloquium für die Geometrie*, Graz, 1996.

Javna priopćenja na interdisciplinarnim znanstvenim skupovima (operacijska istraživanja, teorija odlučivanja, informacijske znanosti, projektni menadžment, edukacija):

1. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Project prioritization in higher education institutions using the Analytic Network Process*. 23rd European Conference on Operational Research – EURO. July 2010.
2. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *AHP based group decision making using keypads*. Business and Economics Society International 2010 Conference, Nassau, January 2010.
3. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Project prioritization in higher education institutions using the Analytic Network Process*. 23rd European conference on operational research. Bonn 5-8, 2009.
4. Buć S., **Divjak B.**; *Critical risk factors of public construction projects*. IRNOP IX International Research Network on Organizing by Projects. 11th – 13th October 2009. Berlin
5. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T., ITI 2009.
6. **Divjak B.**, Oreški D., ITI 2009.
7. Buć S., **Divjak B.**, *Značaj primjene informacijsko-komunikacijske tehnologije u graditeljstvu*. Hrvatski savez građevinskih inženjera. Sabor Hrvatskih graditelja. 2008. Cavtat, 6.-8. studenoga 2008. (UDK 69.003.1+621.391)
8. Kovačić A., Kirinić V., **Divjak B.** *Linguistic competence as a precondition for introducing tertiary-level instruction in English*. IIS 2006 19th Central European Conference on Information and Intelligent Systems (24-26 September 2008)
9. **Divjak B.**, Spahić A., *Bologna reform and the Croatian provat sector – HE links with future employers of today's students*, 16th EAN Annual Conference, 27-29 June 2007, The National University of Ireland, Galway.
10. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T., *Comparison between AHP and ANP: Case study of strategic planning of e-learning implementation*, The 9th meeting of the International Symposium on the Analytic Hierarchy Process / Analytic Network Process, ISAHP 2007 3-8. 08. 2007., Vina del Mar, Chile
11. **Divjak B.**, *Gender issue in ICT: Dealing with educational obstacles in mathematical education for ICT*, CEC-WYS Workshop on Women in ICT (The workshop is organized by Central European Center for Women and Youth in Science, EU 6FP project), 16.02.2007, Ljubljana, Slovenia
12. **Divjak B.**, Kuček S., *Theaching Methods for International R&D Project Management*, 3rd Conference in Excellence in Teaching and Learning for Project Management, BU Event 13-14 September 2007, Bournemouth University, UK

13. **Divjak B.**, Priščan S., Hoić-Božac N., Hudec G., Kukolja Teradi S., Pervan P., Špiranec S., Taradi M., *Standardization and valorisation of digital educational materials*, 16th IIS International Conference, Varaždin, rujan, 2005
14. **Divjak B.**, Begičević N., *Imaginative Acquisition of Knowledge – Strategic Planning of E-Learning*, ITI 2006 – 28th International Conference on Information Technology Interfaces, Cavtat, (19-22 June 2006)
15. **Divjak B.**, Begičević N., Hunjak T., *Development of AHP based model for decision making on e-learning implementation*, IIS 2006 17th International Conference on Information and Intelligent Systems (20-22 September 2006)
16. Begičević N., **Divjak B.**, Hunjak T.; *Decision making model for strategic planning of e-learning implementation*, Fourth EDEN (European Distance and E-learning Network) Research Workshop, Research into Online Distance Education and E-learning: Making the difference, October 2006, Barcelona-Castelldefels, Spain
17. **Divjak B.**, *How to finance a project – European funds*, Hungarian – Croatian Workshop on Mathematics and Informatics, Debrecen, Hungary, October 6-8, 2005
18. **Divjak B.**, Horvatek R., Kukec S., *Key factors for successful E-project application*, CUC, Zagreb, rujan 2004
19. **Divjak B.**; *Challenges in Higher Education – What can be done in Croatia*, ITI – Information technology Interfaces, Cavtat lipanj 2003 – pozvano predavanje
20. **Divjak B.**; *Curriculum change- opportunity for changing perspective*, European Access Network, Amsterdam, studeni, 2003
21. **Divjak B.**, G. Bubaš, V. Vidaček Hainš; *The Web as a means for communicating science to the public in Croatia* ITN, Dubrovnik, svibanj 2002.
22. **Divjak B.**; *Matematičko obrazovanje informatičara*, Međunarodni simpozij Informacijski sustavi IS95, Varaždin, 1995.

3. Ostali dokazi o znanstveno-istraživačkom, stručnom radu i radu na razvoju sustava znanosti i visokog obrazovanja

Nagrade i priznanja:

1. Prva nagrada za najbolji e-kolegij na Sveučilištu u Zagrebu za akademsku godinu 2008/2009.
2. Nagrada Odbora za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu za unapređenje međunarodne suradnje u ak.god. 2008./09.
3. Posebno priznanje rektorice za razvoj kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu, 3.11.2005.
4. Nagrada FOI-a povodom 40-te godišnjice Fakulteta za međunarodne projekte (dodijeljene su ukupno 2 nagrade za petogodišnje razdoblje)
5. Medalja grada Varaždina za promociju sveučilišne djelatnosti u zemlji i inozemstvu 6.12.2005.

Članstvo u programskim i uredničkim odborima:

1. Programski odbor konferencije Informacijski i inteligentni sustavi IIS od lipnja 1998.
2. Redakcijski odbora MATKE (od osnutka).
3. Član Uredničkog odbora JIOS-a od 2008

Dužnosti u znanosti, obrazovanju, društvu

1. Predsjednica Odbora za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu
2. Članica radne grupe za znanost u pretpristupnim pregovorima s EU
3. Članica nacionalnog Povjerenstva za praćenje Bolonjskog procesa 2004-2005
4. Članica Poglavarstva Varaždinske županije zadužena za obrazovanje, znanost, kulturu i informiranje 2001-2005
5. Potpredsjednica Odbora za znanstveni stručni i umjetnički rad Sveučilišta u Zagrebu 2002-2006
6. Ekspert za Bolonjsku reformu - *higher education reform experts* - imenovanje Europske komisije
7. Prodekanica za znanost i međunarodnu suradnju na FOI-u u razdobljima 1999-2003 i 2007-2010
8. Članica nacionalnog Vijeća za Nacionalni inovacijski sustav – imenovanje Vlade 2007.
9. Članica Povjerenstva za praćenje Okvirnih programa FP 2006-2010
10. Voditeljica nacionalnog Povjerenstva za praćenje aktivnosti *Joint Research Centre-a* (JRC) 2006-2010
11. Članica Savjeta za Europske integracija Varaždinske županije 2006-2009
12. Predstavnica (*High Level Representative* - HLR) Hrvatske u europskoj Eureka mreži 2002-2004
13. Predsjednica Prosudbene skupine za ocjenu znanstvenih projekata iz informacijskih znanosti 2006
14. Članica Upravnog odbora međunarodne organizacije EAN 2005-2010
15. Ekspert Europske komisije za ocjenu Tempus projekata
16. Članica Povjerenstva za e-učenje Sveučilišta u Zagrebu 2006-2010
17. Članica Područnog vijeća Sveučilišta u Zagrebu i zamjenica člana Senata Sveučilišta 2007-2010

Sudjelovanje u izradi sveučilišnih strategija:

1. Članica povjerenstva koje je izradilo Istraživačku strategiju Sveučilišta u Zagrebu 2008-2013 (Zagreb, lipanj 2008, ISBN 978-953-6002-36-8)
2. Članica povjerenstva koje je izradilo Strategiju E-učenja Sveučilišta u Zagrebu 2007-2010

Urednik i jedan od autora zbornika radova koji predstavljaju rezultate projekata

1. *Ishodi učenja u visokom školstvu*, ur. Divjak B., (2009) TIVA-FOI, Varaždin, *objavljeno uz potporu NZZ-a* (160 stranica)
2. *Projektne ciklusi u znanosti i razvoju* ur. Divjak B., (2009) TIVA-FOI, Varaždin, *objavljeno uz potporu Europske komisije preko projekta Tempus IB_JEP-41063-2006* (300 stranica)
3. *Aspects of Organization and Information Systems: Curriculum Development*, ur. Divjak B., TIVA-FOI, Varaždin, 2005 *izdano uz potporu Europske komisije preko projekta Tempus CD_JEP-16086-2001* (100 stranica)
4. *Teaching and Language Skills*, ur. Divjak B., TIVA-FOI, Varaždin, 2005 *izdano uz potporu Europske komisije preko projekta Tempus SCM-Coo6-Ao4* (60 stranica)

4. Stručna djelatnost

Stručni radovi:

1. **Divjak B.**, Erjavec E., *ICT in Mathematics Teaching and Learning – Croatian Experience*. NEOS - *Journal of New Trends in Education*.2(2008) 67-73.
2. **Divjak B.**, Horvatek R., Vidaček-Hainš V., *Politike jednakog pristupa visokom obrazovanju i njihova implementacija u suradnji svih dionika društva. (prethodno priopćenje – recenzirani rad)*. Političko obrazovanje. Vol. 3. (2007) br.3-4, str. 128-141
3. Begičević N., **Divjak B.**, *Strateško planiranje uvođenja e-učenja na sveučilištima i fakultetima*, Edupoint časopis, rujan 2006. / godište VI / ISSN 1333-5987
4. **Divjak B.**, Horvatek R., Vidaček-Hainš V., *Politike jednakog pristupa visokom obrazovanju i njihova implementacija u suradnji svih dionika društva*, Institut za razvoj obrazovanja <<http://www.iro.hr/hr/razvoj-visokog-obrazovanja/pravo-na-obrazovanje/kolumna/>>., u sklopu projekta „Kampanja Pravo na obrazovanje“
5. **Divjak B.**, Ostroški M., *Samoprovjere u e-učenju iz predmeta matematika*, Zbornik radova Stručno-znanstvenog skupa «E-obrazovanje» - 18th Conference on Information and Intelligent Systems, September 12-14, Varaždin (2008)
6. **B. Divjak**, M. Ostroški, *Promjene u nastavi matematike na nematematičkom fakultetu ili «Bolonjizacija» matematike*, Zbornik radova 8. susreta nastavnika matematike Republike Hrvatske (2006)
7. **Divjak B.**; *Kviz u nastavi matematike*, Zbornik radova sa 6. susreta nastavnika matematike RH, 2002.
8. **Divjak B.**, Horvatek R.; *Eureka i Eurolearn.net i učenje na daljinu*, Edupoint, II/10 Zagreb 2002.
9. **Divjak B.**, *Znanstveno-istraživački rad i međunarodna suradnja na FOI-u u razdoblju 1997-2002*, Monografija FOI, Varaždin, 2002.
10. **Divjak B.**, Horvatek R, S. Kukec.; *Obrazovanje, znanost i istraživanje bez granica*, Edupoint, godište I, veljača 2004.
11. **Divjak B.**, Horvatek R, V. Vidaček-Hainš; *Ways of Popularization of Science at Higher Education Institutions*, Chagal ECML, publication 2008.
12. **B. Divjak.**; *Jacobijev teorem i njegova primjena*, Matematičko-fizički list, 1994-95/br. 1, Zagreb
13. **Divjak B.**; *Još neke primjene Jacobijevog teorema*, Matematičko-fizički list 1994/95 br. 4, Zagreb
14. **Divjak B.**; *Problem četiriju boja*, MATKA 1995/br. 11, Zagreb
15. **Divjak B.**; *Mohr-Mascheronijeve konstrukcije*, MATKA 1995/br. 14, Zagreb
16. **Divjak B.**; *Fizika pomaže pri rješavanju matematičkih zadataka*, Bilten HMD sa 2. susreta nastavnika matematike Republike Hrvatske, 1994.
17. **Divjak B.**; *150-godišnjica rođenja Felixa Kleina*, MATKA br. 27,1999.
18. **Divjak B.**; *Hiperkompleksni brojevi*, MFL 1-19 1998.
19. **Divjak B.**; *Felix Klein i neeuclidiske geometrije*, MFL,4-196, 1999.

Javna priopćenja na stručnim skupovima:

1. **Divjak B.**; *Creativity and/or employability*. Round Table: "Processing the Bologna Process: Current Losses and Future Gains" UNESCO Chair for Governance and Management of Higher Education Group. Zagreb 5-6. 03. 2010.
2. **Divjak B.**, Žugec B.; *E-portfolio kao dio sustava kontinuiranog praćenja studenata na predmetu Odabrana poglavlja matematike*. Prvi sveučilišni Dan e-učenja. 9.12.2009.
3. **Divjak B.**; *Kviz u nastavi matematike*, Susret nastavnika matematike, srpanj 2002.
4. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš, V., Horvatek, R. (2004) *The Importance of Students' Active Participation in Communication at Colleges and Universities and the Possible Impact on Achievement* - International Colloquium "Living early: International Perspectives on Working Class Students' Withdrawal", Stoke-on-Trent, 28-29 June 2004
5. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš, V., Horvatek, R. (2003) *Students' Active Role in Curriculum Development in the Republic Of Croatia*, International Student Retention Conference Enhancing Student Retention: Using International Research to Improve Policy and Practice», Amsterdam, 5-7 November 2003
6. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš, V., Horvatek, R. (2003) *What's in a name? Alternative definitions and strategies to support targeted groups. Students with Disabilities in Croatia*, International Student Retention Conference Enhancing Student Retention: Using International Research to Improve Policy and Practice, Amsterdam, 5-7 November 2003
7. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš, V., Horvatek, R. (2003) *Presentation of Statistical Data, Projects Oriented on Curriculum Development and Examples of Good Practice for Underrepresented Groups of Students*, 12th Annual Conference of the European Access Network (EAN)
8. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš, V., Horvatek, R. (2003) *Parity of Access Across Europe? Equity and Future Higher Education Development* EAN Contribution to the Bologna Process", Prag, 29.6.- 2-7. 2003
9. **Divjak B.**, etc.; *Standardization and valorization of digital educational materials*, IIS 2005
10. **Divjak B.**, Ostroški M., *Promjene u nastavi matematike na nematematičkom fakultetu ili «Bolonjizacija» matematike*, 8. susreta nastavnika matematike Republike Hrvatske (4.-6- 7. 2006)
11. **Divjak B.**, Horvat D., Maretić M., *Lokalizacija LaTeX-a za Hrvatsku*, 8. susreta nastavnika matematike Republike Hrvatske (4.-6- 7. 2006)
12. **Divjak B.**, Vidaček-Hainš V., Horvatek R., *Popularization of science and raising aspirations: sciBArs*, The 15th EAN Annual Conference The Social Role of Universities: Reaching out to the Community, 31. 8. - 2. 9. 2006., Thessaloniki, Grčka
13. **Divjak B.**, *Key Factors for a Successful International Project Management*, Financijsko upravljanje na hrvatskim sveučilištima (u organizaciji TEMPUS UM JEP projekta), Dubrovnik (18.-19. 11-2005.)
14. **Divjak B.**, *Imaginative Acquisition of Knowledge*, TEMPUS Joint European Project EQIBELT, 1st Policy Workshop on Creating University E-Learning Vision and Strategy, Dubrovnik, (3.-5. 3. 2006.)
15. **Divjak B.** Tingle J., *Standardization and vaporization of digital educational material: reflections on CARNet's project*, TEMPUS Joint European Project EQIBELT, 1st Policy Workshop on Creating University E-Learning Vision and Strategy, Dubrovnik, (3.-5. 3. 2006.)
16. **Divjak B.**, *Međunarodni projekti kao izvor sredstava za reformu visokog školstva*, Treći hrvatski seminar o bolonjskom procesu, Dubrovnik, (30.6.2005.)

17. **Divjak B.**, *Europski programi za razvoj znanosti, istraživanja u Hrvatskoj- Analiza stanja na Sveučilištu u Zagrebu*, Peti hrvatski seminar o Bolonjskom procesu, Tuheljske Topice, (24. – 25. studenoga 2006.)
18. **Divjak B.**, *Uključivanje gospodarstva u reformu visokog školstva*, Peti hrvatski seminar o Bolonjskom procesu, Tuheljske Topice, (24. – 25. studenoga 2006.)
19. Sve prezenatacije na 4 održana seminara na projektu Cro4Bologna.
20. **Divjak B.** Spahić A.; *Analiza upitnika za gospodarstvenike*, Sedmi (III.) hrvatski seminar o Bolonjskom procesu, Zadar, (6. – 7. srpnja 2007.)
21. **Divjak B.**, *Working with adult students: U.S. and European approaches*, 26th Annual Conference The College Access Revolution, Council for Opportunity in Education, September 5-8, 2007, Chicago – *pozvano predavanje*
22. **Divjak B.**, Ostroški M., *Samoprovjere u e-učenju iz predmeta matematika*, Stručno-znanstveni skup «E-obrazovanje» 18th conference on Information and Intelligent Systems, Varaždin, September 12-14, 2007.
23. **Divjak B.**, Creativity in e-learning, Workshop on pedagogical opportunities in e-learning, SRCE, Zagreb, 24-26- 10- 2007.
24. **Divjak B.**, Poslodavci i bolonjska reforma, Međunarodna konferencija EDUCA PLUS, Zagreb, 23-24. 10. 2007.
25. **Divjak B.**; *Eurolearn umbrella*, CeBit sajam, 13. 3. 2003.
26. **Divjak B.**; *Kako prijaviti europski projekt*, Eurolearn Hrvatska, Dubrovnik, 25. 3. 2003.
27. **Divjak B.**; *Europske linije financiranja*, Dan informacijske tehnologije, Ekonomski fakultet Zagreb 15. 4. 2003.

Organizacija i vođenje radionica i okruglih stolova (izbor):

Organizirala sam i vodila oko 60 radionica i okruglih stolova. Ovdje donosim popis nekih od njih koji reprezentiraju različita područja i teme.

1. Okrugli stol: Edukacija i istraživanje o upravljanju projektima, CECIIS, Varaždin 22.rujna 2010.
2. Znanstveno-stručni kolokvij: Matematika i e-učenje, Dubrovnik 27.lipnja-3.srpnja 2010.
3. Konferencija: Reforma visokog obrazovanja u RH: inventura 2010. Varaždin
4. Mini-konferencija: Koordiniranje aktivnosti u istraživačkim i razvojnim projektima na sveučilištima i između sveučilišta i gospodarstva, 14-16-05.2009., Omiš – u sklopu projekta Tempus INTERPROJECT
5. Ciklus od 4 radionice i 2 okrugla stola o Ishodima učenja u sklopu projekta NZZ-a informacije dostupne na <<http://www.iu.foi.hr/>>
6. Ciklus od 4 radionice u trajanju od 4-5 dana svaka u sklopu Tempus projekta *Tempus IB_JEP-41063-2006* u tijeku 2008. – informacije dostupne na <www.projekti.hr>
7. Radionica –Povezivanje ishoda učenja s metodama podučavanja i ocjenjivama– lipanj, 2008, Sveučilište u Zagrebu – AZVO
8. Radionica *Workshop on the promotion of science and communication about science in the media* 27. rujna 2001, FOI, Varaždin (90 sudionika: znanstvenika, novinara, profesora, PR; 3 pozvana predavača iz SAD i UK, 4 prezentacije, 10 radionica, 2 postera i panel diskusija)
9. Radionica *Workshop on the promotion of science and communication about science in the media* 25. rujna 2002.
10. *Kako prijaviti Eureka/Eurolearn ili neki drugi europski projekt?* ožujak 2003, Eureka radionica, Dubrovnik

11. *Round table Challenges of the Bologna process in Europe - Croatian Perspective*, 25. rujna 2003, 14. međunarodna konferencija IIS Varaždin
12. *Prijavljivanje i vođenje međunarodnih projekata*, 25. svibnja 2004, radionica na MIPRO konferenciji
13. *Tempus projekti*, rujan 2004, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, dvodnevnu radionicu financirala Europska komisija
14. *Prijavljivanje Tempus projekata*, Sveučilište u Zagrebu, studeni 2004.
15. *Kako uspješno prijaviti i voditi Tempus projekt*, Sveučilište u Splitu, veljača, 2005.
16. *Uključivanje u razvojne europske projekte*, Business Process Conference, Zagreb, 20-21.10. 2004.
17. *Prijavljivanje i vođenje međunarodnih projekata*, 31. svibnja 2005, radionica na MIPRO konferenciji
18. *Elementi prijave i vođenja Tempus projekata*, 2. i 4. studenog, MZOS, 2005.
19. *Međunarodni projekti*, Osijek, poslijediplomski studij iz poduzetništva, ožujak, 2006.
20. Radionica *Ishodi učenja i generičke vještine*, VUŠ Petrinja, veljača, 2006.
21. Radionica *Upravljanje projektnim ciklusom u europskim projektima*, Veterinarski fakultet, 16.5.2006.
22. Radionica *Kako pokrenuti međunarodni gospodarski, istraživački ili razvojni projekt koristeći EU fondove?* MIPRO 2006, Opatija, 23.5.2006.
23. Radionica *Međunarodni projekti: Izrada plana upravljanja rizicima i plana diseminacije*, IIS 2006, Varaždin 21st September 2006.
24. Radionica *Upravljanje projektnim ciklusom u europskim projektima*, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 6.-7. 10. 2006.
25. Okrugli stol *Studij na sveučilištu: prilika ili privilegij?*, Varaždin, FOI 26.10.2007.
26. Radionica: *Ishodi učenja i njihova implementacija*, 4. hrvatski seminar o bolonjskom procesu (II. Krug) 5-6-10- 2007. Opatija

5. Autorstvo knjiga i udžbenika

Sveučilišni udžbenici:

1. **Divjak B.**, Hunjak T.; *Matematika za informatičare*, TIVA-FOI, Varaždin, 2004 (sveučilišni udžbenik Sveučilišta u Zagrebu)
2. **Divjak B.**, Lovrenčić A.; *Diskretna matematika s teorijom grafova*, TIVA-FOI, Varaždin, 2005 (sveučilišni udžbenik Sveučilišta u Zagrebu)

Fakultetski udžbenici:

1. **Divjak B.**, Hunjak T, Ostroški M. *Zbirka zadataka iz matematike*, 4. dopunjeno izdanje TIVA – FOI, Varaždin, 2007.
2. **Divjak B.**, Hunjak T.; *Zbirka zadataka iz matematike*, 3. dopunjeno izdanje TIVA – FOI, Varaždin, 2002.
3. **Divjak B.**, Erjavec Z.; *Financijska matematika*, TIVA – FOI, Varaždin, 2007.

Fakultetske skripte:

1. **Divjak B.**, Hunjak T.; *Zbirka zadataka iz matematike*, FOI, Varaždin, 1998.
2. **Divjak B.**, Erjavec Z.; *Gospodarska i financijska matematika*, TIVA – FOI, Varaždin, 2003.

Srednjoškolski udžbenici:

1. Divjak B., *Matematika1: udžbenik sa zbirkom zadataka za 1. razred srednje ekonomske škole*, Školska knjiga, Zagreb, 2003. (1. izdanje) 2004. (2. izdanje) (odobren od MZOŠ-a)
2. Divjak B., *Priručnik za nastavnike za 1. razred srednje ekonomske škole*, Školska knjiga, Zagreb, 2003. (odobren od MZOŠ-a)

Uredničke knjige:

1. *Ishodi učenja u visokom školstvu*, ur. Divjak B., (2009) TIVA-FOI, Varaždin
2. *Projekti u znanosti i razvoju: Europski programi* ur. Divjak B., (2009) TIVA-FOI, Varaždin