



ИЗБОРНОМ ВЕЋУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА

На седници Изборног већа Универзитета у Београду –Хемијског факултета, одржаној 11. јуна 2020. именовани смо у Комисију за писање реферата за избор једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област Настава хемије (одлука број 479/2 од 11.6.2020).

На конкурс објављен 24.6.2020. у листу Националне службе за запошљавање „Послови“, број 887, у законском року пријавио се један кандидат, др Драгица Д. Тривић, ванредни професор Хемијског факултета Универзитета у Београду. На основу конкурсног материјала, приложене документације и личног увида у рад кандидата, а у сагласности са Законом о високом образовању (чланови 74 и 75), Статутом Хемијског факултета (чланови 103, 109, 110 и 116), Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним критеријумима за стицање звања наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду, подносимо Изборном већу следећи

РЕФЕРАТ

А) Биографски подаци

Драгица Д. Тривић рођена је у Београду 30. јуна 1966. године. По завршетку Математичке гимназије у Београду 1985. године, уписала се на студијску групу *професор физике и хемије* на Физичком факултету Универзитета у Београду, на којем је дипломирала 11. маја 1990. године. На постдипломске студије на Наставном смеру Хемијског факултета Универзитета у Београду уписала се исте године, а магистарску тезу је одбранила 29. августа 1994. године. Докторску дисертацију из области наставе хемије одбранила је 28. октобра 2000. године на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

Досадашњи избори у наставна звања

- 2.10.1990: асистент приправник – одлука: ПМФ бр. 887 од 2.10.1990.
- 19.12.1994: асистент – одлука: БУ бр. [05] 12/9 од 29.12.1994.
- 14.1.1999: асистент – одлука: ХФ бр. 752/3 од 19.1.1999.
- 11.1.2001: доцент – одлука: ХФ бр. 901/3 од 19.1.2001.
- 9.3.2006: ванредни професор – одлука: БУ бр. [04] 15/13 од 9.3.2006.
- 31.3.2011: ванредни професор – одлука: БУ 02 бр. 06-5119/6-11 од 31.3.2011.
- 25.2.2016: ванредни професор – одлука: БУ 02-07 бр. 61202-564/2-16 од 25.02.2016.

Б) Дисертације

Магистарска теза: *Анализа уџбеника хемије за средњу школу и модел усвајања појмова који се односе на обраду наставне теме "Структура супстанце" у настави хемије*, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 1994.

Докторска дисертација: *Обрада, систематизација и проверавање усвојености појмова опште хемије у гимназији применом активних метода*, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2000.

В) Наставна делатност

У периоду од 1990. до 2000. Д. Тривић је на Хемијском факултету Универзитета у Београду водила вежбе из предмета *Методика наставе хемије* и *Школски огледи у настави хемије* за студенте четврте године студијских група *Професор хемије*, *Професор физике и хемије* и *Професор биологије и хемије*. Такође, организовала је и водила студенте на школску праксу.

У периоду од 2001. држала је наставу из предмета *Методика наставе хемије* за студенте четврте године студијских група *Професор хемије*, *Професор физике и хемије* и *Професор биологије и хемије* (за двопредметне групе до 2006. године).

Током 2003. године Д. Тривић је радила на унапређивању наставног програма за образовање професора хемије. Том приликом увела је два нова предмета, методiku наставе опште и неорганске хемије (тада под називом *Методика наставе хемије 1*) и методiku наставе органске хемије (тада под називом *Методика наставе хемије 2*). Такође, реорганизовала је програм постојећих предмета методике (који су тада добили називе *Методика наставе хемије 3* и *Методика наставе хемије 4*) и увела теме у оквиру којих се разматрају најважнија питања савременог образовања у области хемије, међу којима су важно место заузеле методе активног учења и праћења и вредновања ученичких постигнућа. Од школске 2004/05. Д. Тривић је држала наставу из поменутих предмета. То су били обавезни предмети за тадашњи студијски програм *Професор хемије*.

У периоду од 2004. до 2006. године Д. Тривић је држала наставу из предмета *Методика наставе хемије* у оквиру додатног образовања које је Хемијски факултет организовао за дипломиране технологе, дипломиране физикохемичаре, дипломиране биохемичаре и дипломиране хемичаре ради стицања права извођења наставе хемије као општеобразовног предмета у школи.

Од школске 2010/11. до школске 2015/16. држала је наставу из предмета *Историја хемије* (обавезан предмет у оквиру студијског програма *Професор хемије*).

Почев од школске 2010/11. године, две школске године је држала наставу из предмета *Примена рачунара у настави хемије* (изборни предмет у оквиру студијског програма *Професор хемије*).

Од школске 2010/11. до школске 2013/14. године, држала је наставу из три изборна предмета у оквиру студијског програма Дипломирани хемичар – мастер: *Истраживања у настави хемије, Савремени облици наставе хемије и Историја хемије 2*.

Од школске 2010/11. Д. Тривић је ангажована у настави на докторским студијама Хемијског факултета за предмет *Методологија педагошких истраживања у настави хемије*.

У периоду 2013-2014. године Д. Тривић је учествовала у припреми програма Интегрисаних основних и мастер академских студија „Настава Хемије“, којим се образују професори хемије. Студијски програм је акредитован одлуком бр. 612-00-00495/2013-04 од 27.6.2014. Програм интегрисаних студија успешније је испуњавао захтеве Закона о основама система образовања и васпитања, о потребном образовању наставника. Поред испуњавања тих захтева који важе за све наставнике, Д. Тривић је додатно осавременила образовање професора хемије увођењем нове школске праксе, уз постојећу, са истраживачким радом (назив предмета је био *Школска пракса и истраживачки рад*), као и повећањем заступљености садржаја о евалуацији у образовању и о инклузивном приступу. За предмет *Школска пракса и истраживачки рад*, Д. Тривић је осмислила програм према којем се предмет реализује почев од школске 2015/16. године. Поред тога, унапредила је и програме методичке групе предмета који су добили називе: *Методика наставе опште и неорганске хемије, Методика наставе органске хемије, Методика наставе хемије 1 и Методика наставе хемије 2*.

Најновије унапређивање програма методичке групе предмета, Д. Тривић је урадила током 2019. године, у оквиру припреме материјала за нову акредитацију интегрисаних основних и мастер академских студија „Настава Хемије“. Према новим захтевима у оквиру стандарда за акредитацију, Д. Тривић је осмислила програме педагошке праксе у другој, трећој, четвртој и петој години студија, као и програме два нова изборна предмета: *Научна писменост и Визуализација у настави хемије*.

У наставку су наведене просечне оцене Д. Тривић на студентским анкетама за период у којем је држала наставу одређеног предмета.

Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2018/19. су:

- Методика наставе опште и неорганске хемије (претходни назив предмета Методика наставе хемије 1) – 4,26
- Методика наставе органске хемије (претходни назив предмета Методика наставе хемије 2) – 4,28
- Методика наставе хемије 1 (претходни назив предмета Методика наставе хемије 3) – 4,58
- Методика наставе хемије 2 (претходни назив предмета Методика наставе хемије 4) – 4,46
- Методологија педагошких истраживања у настави хемије – 5,00.

Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2015/16. су:

- Историја хемије – 4,49.

Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2013/14. су:

- Историја хемије 2 – 4,75

- Истраживања у настави хемије – 4,79
- Савремени облици наставе хемије – 4,95.

Поред наставне делатности на Хемијском факултету Универзитета у Београду, Д. Тривић је у претходном периоду била укључена у наставу на Учитељском факултету Универзитета у Београду и на Природословно-математичком факултету Свеучилишта у Сплиту, у Хрватској. Д. Тривић је осмислила део са садржајима хемије у оквиру програма предмета *Увод у природне науке* и *Упознавање околине* (обавезни предмети у студијским програмима основних студија на Учитељском факултету Универзитета у Београду), и изводила наставу од школске 2004/05. до школске 2017/18. године. Школске 2018/19. Д. Тривић је ангажована у настави на докторским студијама за предмет *Визуализација у образовању у хемији* на Природословно-математичком факултету Свеучилишта у Сплиту.

До сада је Д. Тривић била ментор:

- четрдесет једног завршног рада на основним академским студијама;
- деветнаест завршних радова на мастер академским студијама;
- шест завршних радова на интегрисаним основним и мастер академским студијама
- три одбрањене магистарске тезе на Хемијском факултету Универзитета у Београду:
 1. Мирјана Марковић, *Стандарди процеса наставе и учења хемије у основној школи*, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, 28.4.2010.
 2. Миомир Ранђеловић, *Стандарди процеса праћења и процењивања ученичких постигнућа у хемији*, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, 18.6.2010.
 3. Дејан Бошковић, *Интердисциплинарни приступ обради садржаја из области екологије и биолошки важних органских једињења у основној школи*, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, 1.7.2010.
- три одбрањене докторске дисертације на Хемијском факултету:
 1. Биљана И. Томашевић, *Развој курикулума хемије у гимназији - (структурне компоненте курикулума и њихове функције)*, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 6.2.2015.
 2. Катарина Б. Путица, *Контекстуални приступ настави органске хемије у гимназији природно-математичког смера*, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 22.9.2017.
 3. Весна Д. Милановић, *Историја хемије као контекст за учење хемијских појмова и испитивање ученичких постигнућа*, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 7.6.2019.

Д. Тривић је била члан комисија за одбрану већег броја завршних радова. На овом месту издвајамо:

- чланство у комисији за одбрану три магистарске тезе:

1. Миодраг Стојадиновић, *Нови програми хемије за природно-математички смер гимназије*, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, 2004.
 2. Љубица Мијић, *Активна настава/учење хемије у вишем образовању*, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2004.
 3. Татјана Мишић, *Утицај листи самовредновања ученика на ниво постигнутих резултата у настави физике у основној школи*, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, 2011.
- чланство у комисији за одбрану три докторске дисертације:
 1. Слободанка Антић, *Уџбеник као инструмент за конструкцију и ко-конструкцију школског знања*, Универзитет у Београду – Филозофски факултет, Београд, 2013.
 2. Срђан Ж. Вербић, *Хеуристике за максимизацију информационе вредности рачунарских тестова знања*, Универзитет у Београду, 2013.
 3. Санда Шимичић, *Упораба честичног цртежа при анализи, усвајању, провјери и унапређењу концептуалног знања у почетном поучавању хемије*, Свеучилиште у Сплиту, Природословно-математички факултет, Сплит, 2018.

Развој курсева и иновације у настави

У претходном периоду Д. Тривић је учествовала у унапређивању наставних програма којима се образују наставници хемије, развоју програма интегрисаних основних и мастер академских студија „Настава хемије“, увела је нове предмете и развила програме четири предмета у области методике наставе хемије, програме школске (по новом педагошке) праксе и школске праксе са истраживачким радом, развијала је програме предмета на другим факултетима (Учитељски факултет Универзитета у Београду и Природословно-математички факултет Свеучилишта у Сплиту), увела је контекстуални, историјски, истраживачки и интердисциплинарни приступ, нове методе наставе и учења, и праћења и проверавања постигнућа студената, будућих наставника хемије, као и ученика основних и средњих школа.

Најзначајнији резултати у развоју научнонаставног подмлатка на Факултету су:

- на Катедри за наставу хемије Хемијског факултета Универзитета у Београду, два асистента, Биљана Томашевић и Весна Милановић, и један истраживач-сарадник Иновационог центра Хемијског факултета Универзитета у Београду, Катарина Путица, одбраниле су докторске дисертације чији ментор је била Д. Тривић. Тиме је омогућен даљи развој Катедре за наставу хемије у истраживачким и наставним активностима.

Г) Уџбеници, збирке задатака, практикуми

Универзитетски уџбеници и практикуми

Пре избора у звање ванредног професора, 2006.

1. Д. Шишовић (Тривић), *Хемија у свету око нас*, Учитељски факултет, Универзитет у Београду, Београд, 2005. ISBN 86-7849-60-8, COBISS.SR-ID 119483660

После избора у звање ванредног професора 2006.

2. Д. Тривић, *Методика наставе хемије 1*, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, Београд, 2007. ISBN 86-7220-031-7, COBISS.SR-ID 145205516
3. Д. Тривић, Б. Томашевић, *Практикум за вежбе из Методике наставе хемије 3 и 4*, Хемијски факултет, Београд, 2008. ISBN 978-86-7220-032-4, COBISS.SR-ID 152989708

Уџбеници за средњу школу

После избора у звање ванредног професора 2006.

4. Р. Јанков, Д. Шишовић (Тривић), Ф. Бихеловић, С. Антић, *Хемија за 1. разред опште гимназије*, Завод за уџбенике и наставна средства, Подгорица, 2006.
ISBN 978-86-303-1128-4, COBISS.CG-ID 11600400
5. Д. Тривић, М. Милчић, *Хемија 1*, уџбеник за први разред гимназије природно-математичког смера, Клет, Београд, 2014. ISBN 978-86-7762-577-1 COBISS.SR-ID 206425612
6. Д. Тривић, М. Милчић, В. Вуковић, *Хемија 1*, збирка задатака с лабораторијским вежбама за први разред гимназије природно-математичког смера, Клет, Београд, 2014. ISBN 978-86-7762-578-8 COBISS.SR-ID 206956044

Уџбеници за основну школу и приручник за наставнике

После избора у звање ванредног професора 2006.

7. Р. Јанков, Д. Тривић, В. Кастратовић, С. Антић, *Хемија за 8. разред деветогодишње основне школе*, Завод за уџбенике и наставна средства, Подгорица, 2007.
ISBN 978-86-303-1197-0, COBISS.CG-ID 11808784
8. Д. Тривић, В. Кастратовић, М. Јеврић, *Хемија за 9. разред деветогодишње основне школе*, Завод за уџбенике и наставна средства, Подгорица, 2008.
ISBN 978-86-303-1308-0, COBISS.CG-ID 12942864
9. Д. Тривић, *Теме из методике наставе хемије, приручник за наставнике хемије*, Клет, Београд, 2013. ISBN 978-86-7762-487-3 COBISS.SR-ID 203818764

После избора у звање ванредног професора 2016.

10. Д. Тривић, В. Кастратовић, Р. Јанков, С. Антић, *ХЕМИЈА, уџбеник за седми разред основне школе*, Завод за уџбенике и наставна средства, Подгорица, 2018.
ISBN 978-86-303-2155-9, COBISS.CG-ID 36115472
11. Д. Тривић, В. Кастратовић, Р. Јанков, С. Антић, *ХЕМИЈА, уџбеник за осми разред основне школе*, Завод за уџбенике и наставна средства, Подгорица, 2018.
ISBN 978-86-303-2148-1, COBISS.CG-ID 36110863
12. В. Бојовић, Д. Тривић, В. Богдановић, Љ. Инђић, *ПРИРОДА И ДРУШТВО 3, уџбеник за трећи разред основне школе, 1. и 2. део*, Вулкан издаваштво, Вулкан знање, Београд, 2019. ISBN 9788610029468

Д. Тривић је уређивала два уџбеника хемије за основну школу и две збирке задатака са лабораторијским вежбама (Ивана Вуковић и Аника Влајић, Хемија 7, Клет, Београд, 2013 и Даринка Раденковић и Милош Раденковић, Хемија 8, Клет, Београд, 2013). Уџбенички комплет Хемија 7 награђен је 2013. године на 65. Међународном сајму књига у Франкфурту у категорији "12+". У конкуренцији су били издавачи уџбеника из целе Европе, а одлуку је донео жири састављен од представника три угледне организације: Франкфуртског сајма књига, Међународне асоцијације за истраживање уџбеника и образовних медија и Европског удружења издавача уџбеника.

Д) Научно-истраживачка делатност

Пројекти

Област истраживања Д. Тривић је настава хемије и историја хемије. Од увођења категоризације истраживача на пројектима Министарства науке, односно Министарства просвете, науке и технолошког развоја, ангажована је као истраживач категорије А2.

Пројекти подржани од стране Министарства науке / Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

- 1995-2000. „Историја хемије и настава хемије“ – учесник на пројекту
- 2002-2005. „Развој програма хемије за основну школу и средње школе. Историја наставе хемије у Србији“ – учесник на пројекту
- 2005-2006. „Развој стандарда за крај обавезног образовања“ – координатор стручног тима за природне науке
- 2006-2010. „Настава хемије и историја науке и наставе хемије у Србији“ – учесник на пројекту
- 2011-2013. „Развијање образовних стандарда за крај основног, општег средњег и средње стручног образовања“ – учесник на пројекту

- 2011-2013. Пројекат „Друга шанса“ - Развој система функционалног основног образовања одраслих у Србији (пројекат је подржала ЕУ) – учесник на пројекту
- 2012-2013. „Развијање образовних стандарда за крај основног образовања одраслих (ИПА 2008)“ – координатор стручног тима за предмет Хемија
- 2011-2019. 179048 - „Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарне, образовне и међугенерациске перспективе“ – руководилац пројекта
- 2011-2019. 179034 - „Од подстицања иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву“ – учесник на пројекту

Пројекат чији је носилац Образовни форум

- 2003-2004. „Квалитет школских уџбеника и обезбеђивање квалитета“ (израда стандарда квалитета уџбеника) – учесник на пројекту

Међународни пројекти

- 2006-2009. TEMPUS пројекат JEP 40053-200: „Science Teacher Education Revision and Upgrading“ – учесник на пројекту
- 2010-2014. TEMPUS MASTS JP 511170-2010: „Master programme for Subject Teachers in Serbia“ (представник Националног просветног савета Републике Србије у пројекту) – учесник на пројекту
- 2012-2015. ERASMUS пројекат: „European Chemistry and Chemical Engineering Education Network 2“, Reference number: 526259-LLP-1-2012-1-FR-ERASMUS-ENW – учесник на пројекту

Публикације

Укупан број публикација Д. Тривић, разврстан према категоријама Министарства просвете, науке и технолошког развоја, је следећи: M14 – 1; M45 – 6; M21a – 2; M21 – 2; M23 – 6; M24 – 6; међународни часописи без IF – 9; M51 – 23; M53 – 8; национални часописи без категоризације – 11; M32 – 3; M33 – 7; M34 – 38; M36 – 1; M62 – 7; M63 – 6; M64 – 34 и M66 – 5.

Број публикација у периоду после првог избора у звање ванредног професора (9.3.2006): M14 – 1; M45 – 4; M21a – 2; M21 – 2; M23 – 6; M24 – 5; међународни часописи без IF – 4; M51 – 10; M53 – 8; национални часописи без категоризације – 4; M32 – 2; M33 – 1; M34 – 29; M36 – 1; M62 – 5; M63 – 6; M64 – 12 и M66 – 5. Од тих радова, после избора у звање ванредног професора 25.2.2016, публиковани су следећи радови: M21a – 1; M21 – 2; M23 – 4; M24 – 1; M51 – 1; M53 – 3; M32 – 1; M34 – 16; M36 – 1; M62 – 4; M64 – 4 и M66 – 3.

У наставку је наведен списак радова, а преглед публикација може се наћи на:

- ORCID: 0000-0001-8511-4354;
- ResearcherID: Q-4059-2016;
- Scopus: 37098252100;
- https://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Trivic%20Dragica%20D&samoar=#.XvW8bW0zaUk;
- <http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/1/discover>

Поглавље у тематском зборнику, М14

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. D. Trivić, O. Finlayson, J. Lovatt, L. McCormack, *Design of Learning and Assessment Tasks*, in: Iwona Maciejowska and Bill Byers (Editors), *A Guidebook of Good Practice for the Pre-Service Training of Chemistry Teachers*, Published by Faculty of Chemistry, Jagiellonian University in Krakow, Krakow, 2015, p.125-148. ISBN 978-83-943754-0-9

Поглавље у тематском зборнику, М45

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. А. Пешикан, Д. Шишовић, *Активно учење – приступ и могућности примене у концепту образовања за одрживи развој*, Зелени пакет у Србији, Студија потреба за образовним пакетом наставницима у области животне средине, Београд, 2003. 34-37.
2. Д. Шишовић, *Постигнуће ученика из хемије, TIMSS 2003 у Србији*, Институт за педагошка истраживања, Београд, 2005. стр. 215-245. ISBN 86-7447-063-7, COBISS.SR-ID 127142412

После избора у звање ванредног професора 2006.

3. Д. Тривић, *Образовање професора хемије у Србији у “Квалитет и ефикасност наставе”*, Институт за педагошка истраживања, Београд, Волгоградски државни педагошки универзитет, Волгоград, 2009. стр. 242-255. UDK 371.3(082), 371.136(082), 371.26(082), ISBN 978-86-7447-088-6, COBISS.SR - ID 172146956
4. Д. Тривић, Е. Лазаревић, М. Богдановић, *Постигнуће ученика и настава хемије*, у С. Гашић Павишић и Д. Станковић (ур.), *TIMSS 2007 у Србији*, Институт за педагошка истраживања, Београд, 2011. стр. 97-145. ISBN 978-86-7447-097-8, COBISS.SR-ID 188337676
5. Д. Тривић, Ј. Стевановић, *Језичка и научна писменост: предуслов за ефикасно учење*, у: Ј. Шефер и Ј. Радишић (ур.), *Стваралаштво, иницијатива и сарадња – Импликације за*

образовну праксу, II део, Институт за педагошка истраживања, Београд, 2012. стр. 159-185. ISBN 978-86-7447-111-1, COBISS.SR-ID 195919628.

6. Д. Тривић, Ђ. Комленовић, Р. Јанчић: *Стваралаштво, иницијатива и сарадња у настави природних наука*, у Ђ. Комленовић и Ј. Шефер (ур.): *Стваралаштво, иницијатива и сарадња у наставним предметима*, Институт за педагошка истраживања, Београд, 2013. стр. 79-107. UDC 371.3(0.034.2) 37.015.3(082)(0.034.2), ISBN 978-86-7447-119-7, COBISS.SR-ID 204108556.

Рад у међународном часопису изузетних вредности, М21а

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. B. Tomasevic, D. Trivic, Creativity in teaching chemistry: how much support does the curriculum provide?, *Chemistry Education Research and Practice*, 15, 2 (2014) 239-252. DOI: 10.1039/c3rp00116d ISSN 1109-4028

После избора у звање ванредног професора 2016.

2. K. Putica, D. D. Trivic, Cognitive apprenticeship as a vehicle for enhancing the understanding and functionalization of organic chemistry knowledge, *Chemistry Education Research and Practice*, 17, 1 (2016) 172-196. DOI: 10.1039/c5rp00179j ISSN 1109-4028

Рад у врхунском међународном часопису, М21

После избора у звање ванредног професора 2016.

1. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, The Historical or the Contemporary Context: Which of the Two Ensures a Deeper Understanding of Gas Properties?, *Chemistry Education Research and Practice*, 18, 4 (2017) 549-558. DOI: 10.1039/c7rp00027h ISSN 1109-4028
2. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, Arguments of 14-year-olds in the context of history of the development of organic chemistry", *Science and Education*, 29, 1 (2020) 43-74. <https://doi.org/10.1007/s11191-019-00092-8> ISSN 0926-7220

Рад у међународном часопису, М23

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. B. Tomasevic, D. Trivic, Chemistry Curricular Knowledge of Secondary School Teachers, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 80, 3 (2015) 435-452. DOI: 10.2298/JSC1401002121T ISSN 0352-5139

2. V. Milanovic, D. Trivic, B. Tomasevic, Secondary-school chemistry textbooks in the 19th century, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 80, 10 (2015) 1321-1338. DOI: 10.2298/JSC140926052M ISSN 0352-5139

После избора у звање ванредног професора 2016.

3. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, History of chemistry as a part of assessment of students' understanding of the law of conservation of mass, *Journal of Baltic Science Education*, 16, 5 (2017) 780-796. <http://oaji.net/articles/2017/987-1509214241.pdf> ISSN 1648-3898
4. K. B. Putica, D. D. Trivić, Improving high-school students' conceptual understanding and functionalization of knowledge about digestion through the application of the interdisciplinary teaching approach, *Journal of Baltic Science Education*, 16, 1 (2017) 123-139. <http://oaji.net/articles/2017/987-1493050168.pdf> ISSN 1648-3898
5. D. D. Trivic, V. D. Milanovic, The macroscopic, submicroscopic and symbolic level in explanations of a chemical reaction provided by thirteen-year olds, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 83, 10 (2018) 1177-1192. DOI: <https://doi.org/10.2298/JSC171220055T> ISSN 0352-5139
6. D. D. Trivic, M. Dzinović, V. D. Milanovic, Lj. Živković, Cooperation of the Pre-Service Chemistry and Geography Teachers on an Interdisciplinary Lesson Planning, *Journal of Baltic Science Education*, 18, 4 (2019) 620-633. <https://doi.org/10.33225/jbse/19.18.620> ISSN 1648-3898 /Print/ ISSN 2538-7138 /Online/

Рад у међународном часопису без IF

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. D. Sisovic, S. Bojovic, On the Use of Concept Maps at Different Stages of Chemistry Teaching, *Chemistry Education Research and Practice*, 1, 1 (2000) 137-145. <https://doi.org/10.1039/A9RP90014D> ISSN 1109-4028
2. D. Sisovic, S. Bojovic, Approaching the Concepts of Acids and Bases by Cooperative Learning, *Chemistry Education Research and Practice*, 1, 2 (2000) 263-275. <https://doi.org/10.1039/A9RP90027F> ISSN 1109-4028
3. D. Šišović, N. Šišović, Simple demonstrations of the energy exchange between system and its surrounding, *Chemistry Education Research and Practice*, 2, 3 (2001) 329-332. <https://doi.org/10.1039/B1RP90032C> ISSN 1109-4028
4. D. Šišović, S. Bojović, The elaboration of the salt hydrolysis concept by cooperative learning, *Journal of Science Education*, 2, 1 (2001) 19-23 ISSN 0124-5481

5. D. Šišović, D. Bošković, Interdisciplinary Instructional Approach to the Theme "Air, Water, Soil And Food Pollution And Its Prevention", *Journal of Science Education*, 6, 2 (2005) 100-102 ISSN 0124-5481

После избора у звање ванредног професора 2006.

6. D. Trivić, M. Randjelović, Fireworks on school bench, *Journal of Science Education*, 2 (2007) 96-99 ISSN 0124-5481
7. M. Marković, M. Randjelović, D. Trivić, Practical homework assignments as part of chemistry teaching and learning, *NFE Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 4, 2 (2010) 69-78 ISSN 1307-6086 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/39804>
8. B. Tomašević, D. Trivić, Planning chemistry lesson and the indicators of learning process of chemistry, *Journal of Science Education*, 13, 1 (2012) 32-34. ISSN 0124-5481
9. D. Trivic, B. Tomasevic, I. Vukovic, Students creativity in chemistry classes, *La Chimica nella Scuola*, 34, 3 (2012) 393-398. ISSN 0392-8942

Рад у националном часопису међународног значаја, M24

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. С. Бојовић, Д. Шишовић, Методика наставе хемије у Србији у 19. веку, *Педагогија*¹, 41, 2 (2003) 97-108. ISSN 0031-3807

После избора у звање ванредног професора 2006.

2. Б. Томашевић, Д. Тривић, С. Бојовић, Курикулум као подршка истраживачком приступу у учењу хемије, *Зборник Института за педагошка истраживања*², 41, 2 (2009) 477-495. ISSN 0579-6431
3. Д. Шкорић, Д. Тривић, Учење хемије и аутономија ученика, *Настава и васпитање*, 60, 4, (2011) 620-635. ISSN 0547-3330
4. К. Путица, Д. Тривић, Улога хемијских друштава у решавању образовних изазова у области хемије, *Настава и васпитање*, LXI, 3, (2012) 534 – 550. ISSN 0547-3330
5. К. Путица, Б. Томашевић, Д. Тривић, Утицај методе учења путем открића на постигнућа и мотивацију ученика у области природних наука - метаанализа истраживања, *Настава и васпитање*, 62, 4, (2013) 602-616. ISSN 0547-3330

¹ У тој години је часопис *Педагогија* према одлуци Матичног одбора надлежног министарства РС био у категорији часописа од међународног значаја (тадашња ознака R52).

² Према одлуци Матичног одбора надлежног министарства РС за 2009. годину.

После избора у звање ванредног професора 2016.

6. Д. Д. Тривић, В. Д. Милановић, Ј. Шефер, Постигнућа ученика у области хемије према индикаторима за стваралаштво у образовној парадигми Тролист, *Зборник Института за педагошка истраживања*, 50, 1 (2018) 50-71. ISSN 0579-6431 DOI: <https://doi.org/10.2298/ZIP11801050T>

Рад у врхунском часопису националног значаја, М51

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. С. Бојовић, Д. Тривић, Г. Вучковић, Структурна анализа средњошколског уџбеника хемије, *Настава и васпитање*, 42, 5 (1993) 279-291. ISSN 0547-3330
2. Д. Тривић, С. Бојовић, Г. Вучковић, Модел за усвајање појмова у настави хемије у средњој школи, *Настава и васпитање*, 44, 1-2 (1995) 25-38. ISSN 0547-3330
3. Д. Шишовић, С. Бојовић, Проверавање знања у настави хемије кроз демонстрационе огледе, *Настава и васпитање*, 46, 1 (1997) 5-18. ISSN 0547-3330
4. Д. Шишовић, С. Бојовић, Праћење и процењивање процеса и резултата наставе хемије кроз различите типове тестова, *Зборник Института за педагошка истраживања*, 30 (1998) 236-248. ISSN 0579-6431
5. Д. Шишовић, С. Бојовић, Ставови ученика првог разреда гимназије према настави хемије, *Настава и васпитање*, 48, 3-4 (1999) 352-364. ISSN 0547-3330
6. Д. Шишовић, С. Бојовић, Знање основних хемијских појмова у основној школи и гимназији, *Настава и васпитање*, 50, 2 (2001) 185-197. ISSN 0547-3330
7. М. Петровић, С. Бојовић, Д. Шишовић, Како мењати наставу хемије у медицинској школи, *Настава и васпитање*, 50, 5 (2001) 532-543. ISSN 0547-3330
8. Д. Шишовић, С. Бојовић, Ј. Павловић, Индивидуално и групно проверавање знања хемије на почетку првог разреда гимназије, *Настава и васпитање*, 52, 2-3 (2003) 139-156. ISSN 0547-3330
9. С. Милановић-Наход, Н. Шарановић-Божановић, Д. Шишовић, Улога појмова у настави природних наука, *Зборник Института за педагошка истраживања*, 35 (2003) 111-130. ISSN 0579-6431
10. Д. Шишовић, Р. Јанков, Г. Зиндовић, Стандарди за ученичка постигнућа у настави хемије (I део), *Настава и васпитање*, 53, 2-3 (2004) 168-179. ISSN 0547-3330
11. М. Стојадиновић, С. Бојовић, Д. Шишовић, Нови наставни програм хемије за природно-математички смер гимназије, *Настава и васпитање*, 53, 4-5 (2004) 358-375. ISSN 0547-3330

12. С. Бојовић, Д. Шишовић, Усмерено образовање и промене у настави хемије, *Настава и васпитање*, 54, 1 (2005) 47-64. ISSN 0547-3330
13. М. Ранђеловић, Д. Шишовић, Р. Јанков, Г. Зиндовић-Вукадиновић, Стандарди за ученичка постигнућа у настави хемије (II део), *Настава и васпитање*, 54, 2-3 (2005) 171-184. ISSN 0547-3330

После избора у звање ванредног професора 2006.

14. Д. Тривић, М. Марковић, М. Ранђеловић, Г. Зиндовић-Вукадиновић, Р. Јанков, Стандарди за процес наставе и учења хемије, *Педагогија*, 61, 4 (2006) 512-522. ISSN 0031-3807
15. М. Марковић, М. Ранђеловић, Д. Тривић, С. Бојовић, Г. Зиндовић-Вукадиновић, Ефикасност различитих метода наставе и учења хемије у основној школи, *Настава и васпитање*, 55, 4 (2006) 398-413. ISSN 0547-3330
16. Д. Тривић, М. Ранђеловић, М. Марковић, Р. М. Јанков, Г. Зиндовић-Вукадиновић, Стандарди ученичких постигнућа у настави хемије – визија о хемијски писменим младима, *Настава и васпитање*, 56, 1 (2007) 30-39. ISSN 0547-3330
17. Б. Томашевић, Д. Тривић, С. Бојовић, Циљеви образовања у области природних наука и хемије у средњој школи – I део, *Педагогија*, 62, 4 (2007), 644-656. ISSN 0031-3807
18. С. Бојовић, Д. Тривић, Студирање на Београдском универзитету у време извршења Петогодишњег плана 1947-1951, *Токови историје*, 3 (2007) 59-79. ISSN 0354-6497
19. Б. Томашевић, Д. Тривић, С. Бојовић, Циљеви образовања у области природних наука и хемије у средњој школи – II део, *Педагогија*, 63, 2 (2008), 261-273. ISSN 0031-3807
20. С. Бојовић, Д. Тривић, Б. Томашевић, Развој гимназијских програма хемије у Србији у 19. и 20. веку, *Настава и васпитање*, 57, 4 (2008) 552-566. ISSN 0547-3330
21. Д. Тривић, М. Ранђеловић, М. Марковић, Проверавање усмерено на циљеве и исходе учења хемије, *Педагогија*, 64, 1 (2009) 158-170. ISSN 0031-3807
22. Б. Томашевић, Д. Тривић, Ставови наставника о наставним програмима хемије, *Педагогија*, 68, 4, (2013) 605-618. ISSN 0031-3807

После избора у звање ванредног професора 2016.

23. В. Милановић, Д. Тривић, Садржаји из историје хемије као потпора за учење неорганске хемије у основној школи, *Педагогија*, 71, 4 (2016) 403-418. ISSN 0031-3807

Рад у националном часопису, М53

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. Б. Томашевић, Д. Тривић, С. Бојовић, Ка модерном наставном програму хемије, *Хемијски преглед*³, 50, 2 (2009) 19-25. ISSN 04406826
2. М. Марковић, М. Ранђеловић, Д. Тривић, Како хемичари броје, *Хемијски преглед*, 50, 4 (2009) 107-110. ISSN 04406826
3. Т. Стојановић, М. Ранђеловић, Д. Тривић, Формативно проверавање – подршка учењу хемијских појмова, *Хемијски преглед*, 51, 5 (2010) 125-130. ISSN 04406826
4. И. Гутман, Ј. Ђурђевић, Д. Тривић, Ефикасност наставе хемије – истине и лажи, *Хемијски преглед*, 53, 5 (2012) 135-137. ISSN 04406826
5. К. Путица, Д. Тривић, Когнитивни развој ученика кроз наставу хемије, *Хемијски преглед*, 55, 6 (2014) 162-163. ISSN 04406826

После избора у звање ванредног професора 2016.

6. Д. Тривић, В. Милановић, А. Ђорђевић, П. Букара, Нека виђења осмака, најбољих у хемији 2014/15. године и виђења њихових наставника, *Хемијски преглед*, 57, 2 (2016) 45-49. ISSN 4406826
7. Б. Томашевић, К. Путица, Д. Тривић, Проверавање ученичких постигнућа у настави хемије: Истраживања и наставна пракса, *Хемијски преглед*, 57, 4 (2016) 99-106. ISSN 04406826
8. К. Путица, Д. Тривић, Интердисциплинарни приступ у настави природних наука, *Хемијски преглед*, 56, 5 (2015) 132-138. ISSN 04406826

Радови у националним часописима без категоризације

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. Ј. Королија, Д. Тривић, Прилог примени проблемског учења у настави органске хемије, *Иновације у настави*, Београд, 2 (1991) ISSN 0352-2334
2. Д. Шишовић, Проверавање знања и вештина кроз експерименталне задатке, *Хемијски преглед*, 40, 3-4 (1999) 71-75. ISSN 04406826
3. Д. Шишовић, Знање хемије на пријемном испиту на Хемијском факултету у Београду (I део), *Хемијски преглед*, 41, 5 (2000) 126-130. ISSN 04406826

³ Према одлуци Матичног одбора МПНТР РС

4. Д. Шишовић, Знање хемије на пријемном испиту на Хемијском факултету у Београду (II део), *Хемијски преглед*, 42, 1 (2001) 16-22. ISSN 04406826
5. С. Бојовић, Д. Шишовић, Алекса Станојевић (1865-1959) - педагошке идеје, *Хемијски преглед*, 44, 3 (2003) 58-62. ISSN 04406826
6. Д. Шишовић, Зашто је хемија део основног/обавезног образовања, *Хемијски преглед*, 45, 6 (2004) 134-139. ISSN 04406826
7. М. Ранђеловић, Д. Шишовић, Хемијске чињенице - део хемијске писмености, *Хемијски преглед*, 46, 3 (2005) 64-67. ISSN 04406826

После избора у звање ванредног професора 2006.

8. Д. Тривић, TIMSS 2003 у Србији, хемија у TIMSS 2003, *Хемијски преглед*, 47, 3 (2006) 64-72. ISSN 04406826
9. М. Марковић, М. Ранђеловић, Д. Тривић, Погрешне ученичке дефиниције хемијских појмова, *Хемијски преглед*, 47, 6 (2006) 143-145. ISSN 04406826
10. М. Марковић, М. Ранђеловић, Д. Тривић, Практични домаћи задатак у настави хемије, *Хемијски преглед*, 48, 3 (2007) 79-81. ISSN 04406826
11. М. Марковић, М. Ранђеловић, В. Вукотић, Д. Тривић, Предлог плана реализације наставе хемије у 8. разреду, *Хемијски преглед*, 48, 4 (2007) 105-110. ISSN 04406826

Предавање по позиву са међународног скупа, штампано у изводу, М32

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. S. Bojović, D. Šišović, *High School Chemistry Education in Serbia in past 150 years*, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenges and Solutions, Belgrade, 18-21.7.2004, Book of Abstracts (vol. II), 242.

После избора у звање ванредног професора 2006.

2. D. Trivić, B. Tomašević, *Активности за развој педагошких садржаја колегија методика наставе хемије, Activities in Chemistry Didactics Course for Chemistry Teacher Pedagogical Content Knowledge Development*, 24. Хрватски скуп хемичара и хемијских инжењера, Загреб, Хрватска, 21-24.4.2015. Књига извода, 57.

После избора у звање ванредног професора 2016.

3. D. Trivic, *The development of pre-service chemistry teachers' pedagogical content knowledge through research activities*, 13th European Conference on Research in Chemical Education, EuCheMS, Barcelona, Spain, 7-10.9.2016. Book of Abstracts, 55.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини, М33

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. D. Šišović, S. Bojović, *The Contemporary Examination of Chemistry and Physics Knowledge by Means of Presentational Experiments*, Proceedings of Second IOSTE Symposium Central and East European Countries, Lublin, Poland 2-5 June, 1997. 80–84.
2. S. Bojović, Lj. Mandić, Lj. Došen-Mićović, J. Korolija, D. Šišović, B. Steljić, *Chemistry Teachers Education at the Belgrade University*, Proceedings of Symposium "Education of Science Teachers", Naleczow, Poland, 16-18 October 1998, 76–80.
3. R. Jankov, S. Bojović, Lj. Mandić, J. Korolija, D. Šišović, B. Steljić, *Permanent Education of Chemistry Teachers in Serbia*, Proceedings of Symposium "Education of Science Teachers", Naleczow, Poland, 16-18 October 1998, 100–104.
4. D. Šišović, S. Bojović, *Approaching Chemical Concepts by Cooperative Learning and Historical Background*, Proceedings of 3rd IOSTE Symposium, Prague, Czech Republic, June 15-18, 2000, 99–102.
5. D. Šišović, N. Šišović, *The Concept of Energy – the Bridge Between Chemistry and Physics*, Proceedings of 3rd IOSTE Symposium, Prague, Czech Republic, June 15-18, 2000, 259–262.
6. D. Šišović, S. Bojović, N. Šišović, *Active Learning of Basic Thermochemistry Concepts*, Proceedings of the 1st IOSTE Symposium in Southern Europe, Paralimni, Cyprus, 29th April-2nd May, 2001, 53–56.

После избора у звање ванредног професора 2006.

7. D. Trivić, B. Tomašević, *Pre-service chemistry teachers training and chemistry teaching/learning aims*, Proceedings of the International conference on information technology and development of education, ITRO 2012, University of Novi Sad, Technical Faculty "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 29.6.2012, 270–274. ISBN 978-86-7672-167-2

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу, М34

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. D. Šišović, S. Bojović, *Demonstration Experiments and Concepts Maps for Systematization of Teaching Topic "Chemical Reactions"*, 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Chemical Sciences and Industry, Greece, June 1-4, 1998, Book of Abstracts, Volume 1, OR33.
2. S. Bojović, D. Šišović, *Position and Role of Concepts, Principles, Laws and Theories of General Chemistry in the System of Secondary School Pupils' Chemistry Knowledge*, 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Greece, June 1-4, 1998, Book of Abstracts, Volume II PO565.
3. D. Šišović, S. Bojović, *Students Achievements at the Entrance Examination at the Faculty of Chemistry, University of Belgrade*, 1st European Conference in Chemical Education, Budapest, Hungary, 25-29 August 1998, Book of Abstracts, 142.
4. D. Šišović, S. Bojović, *Active Learning of Reaction Rates and the Factors that influence them*, 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Chemical Sciences and Industry, Greece, June 6-9, 2000, Book of Abstracts, Volume 1, 369.
5. D. Šišović, R. Jankov, *The Development of New Techniques for Evaluation of the Process of Chemistry Teaching/Learning*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Chemistry in the New Millennium- an Endless Frontier, Bucharest, Romania, September 22-25, 2002, Book of Abstracts, Volume 1, 89.
6. D. Šišović, S. Bojović, N. Šišović, *Theme for Integration of Chemistry, Physics and Biology Knowledge and Pupils' Active Participation*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Chemistry in the New Millennium- an Endless Frontier, Bucharest, Romania, September 22-25, 2002, Book of Abstracts, Volume 1, 88.
7. B. Steljić, D. Šišović, S. Bojović, *Chemistry teachers' approach to the primary school education*, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences in Changing times: Visions, Challenges and Solutions, Belgrade, 18-21.7.2004, Book of Abstracts (Vol. II), 245.
8. B. Pejin, B. Stanimirović, T. Kupusarević, D. Šišović, *What do "best chemists" among primary school students think of education in the field of natural sciences?* 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences in Changing times: Visions, Challenges and Solutions, Belgrade, 18-21.7.2004, Book of Abstracts (Vol. II), 259.

9. B. Pejin, B. Stanimirović, T. Kupusarević, D. Šišović, *The analysis of students' replies regarding education in the field of natural sciences and mathematics according to the achieved success in the mentioned subjects*, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences in Changing times: Visions, Challenges and Solutions, Belgrade, 18-21.7.2004, Book of Abstracts (Vol. II), 258.

После избора у звање ванредног професора 2006.

10. D. Trivić, S. Bojović, *Teacher education at the Faculty of Chemistry, University in Belgrade, in accordance with the Bologna Declaration trend*, 8th European Conference on Research in Chemical Education, Budapest, Hungary, 31 August – 1 September 2006, Book of abstracts 167. ISBN 9639319570
11. M. Randjelović, M. Marković, D. Trivić, R. Jankov, V. Vukotić, *The standards for chemistry teaching and evaluation of students' achievements*, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Ohrid, September 10-14 2006, Book of Abstracts, Vol.1, 256. ISBN 9989-650-25-X
12. S. Bojović, D. Trivić, *The effects of the most comprehensive reform of the University in Belgrade*, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Ohrid, September 10-14 2006, Book of Abstracts, Vol.1, 248. ISBN 9989-650-25-X
13. D. Trivić, M. Randjelović, M. Marković, B. Tomašević, S. Bojović, *School practice – an important part of the chemistry teachers education*, 9th European conference on research in chemical education, 6-9 July 2008, Istanbul, Turkey, Abstract book, 129.
14. D. Trivić, M. Marković, M. Randjelović, *Homework assignments in chemistry learning*, 9th European conference on research in chemical education, 6-9 July 2008, Istanbul, Turkey, Abstract book, 261.
15. D. Trivić, *The new model of chemistry teacher education*, The 12th International Conference „Educational research and school practice“, Belgrade, 15-16 October 2009, Book of abstracts, 278.
16. D. Trivić, B. Tomašević, *The Development Of Chemistry Teachers' Competencies Related To Planning Of Teaching/Learning Process*, 10th European conference on research in chemistry education, Kraków, Poland, 2010 July 04-07, Book of abstracts 276-277.
17. D. Trivić, Dj. Komlenović, R. Jančić, *Initiative, cooperation and creativity in natural science classes*, XIV Међународна научна конференција "Педагошка истраживања и школска пракса - Иницијатива, сарадња и стваралаштво у савременом образовању", Институт за педагошка истраживања и Привредна комора Србије, Београд, 25-26.11.2011. Књига резимеа, 109 и 110. ISBN 978-86-7447-102-9, COBISS.SR-ID 187651340.

18. D. Trivić, J. Stevanović, *Linguistic and scientific literacy: prerequisite for efficient running of teaching process*, XIV Међународна научна конференција "Педагошка истраживања и школска пракса - Иницијатива, сарадња и стваралаштво у савременом образовању", Институт за педагошка истраживања и Привредна комора Србије, Београд, 25-26.11.2011. Књига резимеа, 111 и 112. ISBN 978-86-7447-102-9, COBISS.SR-ID 187651340.
19. D. Trivić, B. Tomašević, I. Vuković, *Students creativity in chemistry classes*, 22nd International Conference on Chemistry Education and 11th European Conference on Research in Chemical Education, The International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC), The European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS), Societa Chimica Italiana, The University of Rome, 15-20 July 2012, Rome, Italy, Abstract Book, 278.
20. D. Trivic, B. Tomasevic, *Action researches of chemistry teachers*, 12th European Conference on Research in Chemistry Education, Jyvaskyla, Finland, 7-10. July, 2014. Book of abstracts, 159. ISBN 978-951-39-5744-5 ISSN 0357-346X
21. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, *Sima Lozanic as the writer of textbook: Chemistry for secondary schools*, the 10th International Conference on the History of Chemistry, 9-12 September, 2015, Aveiro, Portugal, Conference handbook, 72. ISBN 978-972-789-457-4
22. D. Trivic, V. Milanovic, *Development of chemistry teacher's competencies related to assessment of scientific reasoning*, 6th Eurovariety in Chemistry Education 2015, Tartu, Estonia, 22-23 ISBN 978-9949-9654-2-7

После избора у звање ванредног професора 2016.

23. V. Milanovic, D. Trivic, *History of chemistry and nature of science: what do these mean to chemistry teachers*, 13th European Conference on Research in Chemical Education, EuCheMS, Barcelona, Spain, 7-10.9. 2016. Book of Abstracts, 145.
24. D. Trivic, V. Milanovic, *Pneumatic chemistry - context and contents for contemporary chemistry education*, 3rd Croatian Workshop on Chemical Education, Croatian Society for Natural Sciences, Croatian Chemical Society, Faculty of Science, University of Split, Education and Teacher Training Agency, Split, Croatia, 2-5.11.2016. Book of Abstracts, 19-20.
25. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, *Mita Petrović's chemistry textbook as a framework for learning chemistry in secondary schools in Serbia in the 19th century*, The 11th International Conference on the History of Chemistry, Trondheim, Norway, 29th August – 2nd September 2017, Book of abstracts, 41. ISBN 978-82-7923-079-3

26. D. D. Trivic, V. D. Milanovic, M. Dzinovic, *Guests of the chemistry didactics classes - a step towards planning interdisciplinary topics*, 7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, 28th – 30th June 2017, Book of abstracts, 108. ISBN 978-86-7132-065-8
27. D. D. Trivic, B. I. Tomasevic, V. D. Milanovic, *Formative and summative assessment in the programme for professional development of chemistry teachers*, 7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, 28th – 30th June 2017, Book of abstracts, 110. ISBN 978-86-7132-065-8
28. A. M. Đorđević, D. D. Trivic, V. D. Milanovic, *Chemistry knowledge structure - views of chemistry teachers*, 7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, 28th – 30th June 2017, Book of abstracts, 115. ISBN 978-86-7132-065-8
29. D. D. Trivic, V. D. Milanovic, *History of chemistry in the pre-service chemistry teachers education*, 7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, 28th – 30th June 2017, Book of abstracts, 132. ISBN 978-86-7132-065-8
30. K. Putica, D. Trivić, *Research-based development of pre-service teachers' competencies for the implementation of the context-based approach in organic chemistry teaching*, 7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, 111. ISBN 978-86-7132-065-8
31. D. D. Trivic, B. I. Tomasevic, V. D. Milanovic, *Chemical literacy of teachers – workshop on the structure of substance*, International Scientific Conference – Problems and dilemmas of teaching and learning theory and practice in formal education, 26-27.5.2017, Arandelovac, Abstracts, 257. ISBN 978-86-7849-240-2
32. D. D. Trivic, V. D. Milanovic, *Convergent - Divergent Thinking of Primary and Secondary School Students Associated with Open-Ended Chemistry Problems*, 14th European Conference on Research in Chemical Education, Warsaw, Poland, 2nd – 6th September 2018, Book of abstracts, 81.
33. V. D. Milanovic, D. D. Trivic, *Students' Argumentation Skills Expressed in the Context of the History of Chemistry*, 14th European Conference on Research in Chemical Education, Warsaw, Poland, 2nd – 6th September 2018, Book of abstracts, 57.
34. D. D. Trivic, *Peer-assessment as a form of formative assessment in chemistry classroom*, The 4th Croatian Workshop on Chemical Education, Split, Croatia, 7th – 10th November 2018, Book of abstracts, 13-14.

35. V. Milanovic, D. Trivic, M. Stojanovska, *Escape room - innovative method to teach concepts related to the periodic table*, European Variety in Chemistry Education 2019, Prato, Italy, 17-19 July 2019, Abstract Booklet, p. 30.
36. D. Trivic, V. Milanovic, *The chemistry education of the elementary pre-service teachers*, European Variety in Chemistry Education 2019, Prato, Italy, 17-19 July 2019, Abstract Booklet, p. 46.
37. V. Milanovic, M. Zubic, D. Trivic, M. Stojanovska, *Pre-service and in-service chemistry teachers education for sustainable development*, European Variety in Chemistry Education 2019, Prato, Italy, 17-19 July 2019, Abstract Booklet, p. 68.
38. D. D. Trivic, V. D. Milanovic, *History of chemistry as a part of pedagogical content knowledge of pre-service chemistry teachers*, 12th International conference on the history of chemistry, Maastricht, Netherlands, 29 July - 2 August 2019, Book of Abstracts, p.36.

Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа, М36

После избора у звање ванредног професора 2016.

1. 7th EuroVariety, *European Variety in University Chemistry Education*, Belgrade, Serbia, 28th – 30th June 2017, Book of Abstracts, ISBN 978-86-7132-065-8

Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу, М62

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. Д. Шишовић, *Усвојеност основних хемијских појмова на различитим нивоима знања*, 40. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 18. и 19. јануар 2001. Изводи радова НС-СП, стр. 63. (секцијско предавање - предавање по позиву)
2. Д. Шишовић, *Циљеви наставе хемије у свету у оквиру обавезног образовања*, 42. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 22-24. јануара 2004. године. Изводи радова, стр. 155-156 (секцијско предавање - предавање по позиву)

После избора у звање ванредног професора 2006.

3. Д. Тривић, *Образовање професора хемије*, 48. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 17-18. април 2010. Зборник радова стр. 11. (предавање по позиву)

После избора у звање ванредног професора 2016.

4. В. Д. Милановић и Д. Д. Тривић, *Историја хемије у настави хемије из угла истраживача, наставника и ученика*, Априлски дани о настави хемије, 27-28. април

- 2017, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Књига извода, 10. (пленарно предавање)
5. Д. Д. Тривић, *Хемијска писменост као део научне писмености*, Априлски дани о настави хемије, 26–27. април 2018, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Књига апстраката, 8. (пленарно предавање)
 6. В. Д. Милановић и Д. Д. Тривић, *Епизоде из историје хемије - контекст за проверавање ученичких постигнућа*, Априлски дани о настави хемије, 26–27. април 2018, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Књига апстраката, 9. (пленарно предавање)
 7. В. Милановић, Д. Тривић, *Увод у органску хемију у контексту историје хемије*, Априлски дани о настави хемије, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 24. и 25. април 2019. Књига извода, стр. 15. (пленарно предавање)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини, М63

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. Б. Томашевић, Д. Тривић, *Савремени курикулум наставе хемије*, Први научни симпозијум са међународним учешћем “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања”, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига радова, 171-181. ISBN 978-86-7220-050-8 COBISS.SR-ID 194734092
2. Д. Раденковић, К. Путица, Д. Тривић, *Образовна и васпитна вредност садржаја историје природних наука*, Први научни симпозијум са међународним учешћем “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања”, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига радова, 182-190. ISBN 978-86-7220-050-8 COBISS.SR-ID 194734092
3. К. Путица, Д. Раденковић, Д. Тривић, *Функционализација наставних садржаја о карбоксилним киселинама*, Први научни симпозијум са међународним учешћем “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања”, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига радова, 159-170. ISBN 978-86-7220-050-8 COBISS.SR-ID 194734092
4. К. Б. Путица, Д.Д. Тривић, *Унапређивање научне писмености младих кроз когнитивно шегртовање*, Други научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе, Београд, Хемијски факултет, 6-7. Новембар 2014. Књига радова, 67-79. ISBN 978-86-7220-064-5 COBISS.SR-ID 211061
5. К. Б. Путица, Д.Д. Тривић, *Да ли је органска хемија баук - ставови ученика трећег разреда гимназије природно-математичког смера*, Други научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе,

Београд, Хемијски факултет, 6-7. Новембар 2014. Књига радова, 58-66. ISBN 978-86-7220-064-5 COBISS.SR-ID 211061

6. Д. Тривић, Б. Томашевић, В. Милановић, *Знање и ставови наставника хемије о наставним програмима хемије*, Зборник радова: Допринос истраживачких налаза развоју образовних политика, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Београд, стр. 89-93.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу, М64

Пре избора у звање ванредног професора 2006.

1. Ј. Королија, Д. Тривић, *Проблемски приступ обради наставне јединице "Карбоксилне киселине"*, 33. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 16-18.1.1991. Изводи радова НС-7, стр. 314.
2. М. Поповић, С. Бојовић, Д. Тривић, *Обрада наставне јединице "Карбоксилне киселине" диференцираном наставом*, 34. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 16-18.1.1992. Изводи радова НС-3, стр. 225.
3. Р. Кикановић, С. Бојовић, Д. Тривић, *Решавање стехиометријских задатака применом мола на часовима обраде новог наставног градива*, 34. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 16-18.1.1992. Изводи радова НС-4, стр. 226.
4. Д. Тривић, С. Бојовић, *Обрада наставне теме "Структура супстанце" (I разред гимназије)*, 35. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 18-20.1.1993. Изводи радова НС-3, стр. 366.
5. С. Бојовић, Д. Тривић, *Анализа уџбеника Општа хемија за I разред средње школе*, 35. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 18-20.1.1993. Изводи радова НС-4, стр. 367.
6. С. Бојовић, Д. Тривић, Г. Вучковић, В. Кнежевић, *Садржајна анализа уџбеника Општа хемија за I разред средње школе*, 36. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 1-3.6.1994. Изводи радова НС-1, стр. 396.
7. Д. Тривић, Д. Сладић, С. Бојовић, *Корелација градива опште и органске хемије у гимназији*, 37. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 1-2.6.1995. Изводи радова НС-5, стр. 349.
8. Д. Тривић, С. Бојовић, Г. Вучковић, *Модел за усвајање појмова у настави хемије у средњој школи*, Научни скуп "Настава и интелектуални развој" (Институт за педагошка истраживања), Београд, 27. и 28. 10.1994.
9. Д. Шишовић, С. Бојовић, В. Вукотић, *Повезаност наставе хемије и физике кроз појам енергије*, 38. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 6-8. јуна 1996. Изводи радова НС-6, стр. 280.

10. Д. Шишовић, Н. Борисевић, С. Бојовић, С. Совиљ, *Хемијска веза у наставном програму гимназије*, 38. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 6-8. јуна 1996. Изводи радова НС-7, стр. 281.
11. С. Бојовић, Д. Шишовић, *Корелација наставе хемије и физике у основној школи*, Трећи научни скуп методике хемије, Нови Сад, 17-18. јуна 1996. Изводи радова стр. 20
12. Д. Шишовић, С. Бојовић, *Демонстрациони огледи у функцији провере знања*, Трећи научни скуп методике хемије, Нови Сад, 17-18. јуна 1996. Изводи радова стр. 22
13. Д. Шишовић, С. Бојовић, М. Марковић, *Исхрана биљака - међупредметна повезаност биологије, хемије и физике у основној школи*, Четврти научни скуп методике хемије. Хемија у пољопривреди, Нови Сад, 17 - 18. јун 1997. Изводи радова стр. 13.
14. С. Бојовић, Ј. Королија, Д. Шишовић, Љ. Мандић, *Нови приступи уграђивању хемијских појмова у систем знања и историја хемије*, Јубиларни научни скуп "Сто година Српског хемијског друштва", Београд, 25-26. септембар 1997. Изводи радова 164.
15. Д. Шишовић, С. Бојовић, *Тестови са експерименталним задацима*, V Конференција методике хемије, Нови Сад, 17. јун 1998.
16. Д. Шишовић, С. Бојовић, *Шта средњошколци мисле о настави хемије*, 39. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 15-17.10.1999. Изводи радова НС-2, стр. 63
17. Д. Шишовић, С. Бојовић, *Одређивање критеријума за практичну проверу знања и вештина*, 39. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 15-17.10.1999. Изводи радова НС-5, стр. 66
18. С. Бојовић, Д. Шишовић, *Погледи Алексе Станојевића (1865-1959) на методiku наставе хемије*, 41. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 23.-24. јануар 2003. Изводи радова, стр. 173
19. Д. Шишовић, С. Бојовић, *Структура знања хемије као исход основношколског (обавезног) и средњошколског образовања*, 41. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 23.-24. јануар 2003. Изводи радова, стр. 181
20. Б. Пејин, Б. Станимировић, Т. Купусаревић, Д. Шишовић, *Ставови основаца о важним питањима образовања у области природних наука и математике*, 42. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 22-24. јануара 2004. године. Изводи радова, стр. 157.
21. Б. Пејин, Б. Станимировић, Т. Купусаревић, Д. Шишовић, *Ставови основаца о важним питањима образовања у области хемије*, 42. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 22-24. јануара 2004. године. Изводи радова, стр. 158.

22. Б. Пејин, Б. Станимировић, Т. Купусаревић, Д. Шишовић, *Анализа успеха из хемије у основним школама у Србији*, 42. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 22-24. јануара 2004. године. Изводи радова, стр. 159.

После избора у звање ванредног професора 2006.

23. Б. Томашевић, Д. Тривић, *Евалуација у настави хемије – резултати истраживања и искуства из праксе*, 50. Саветовање Српског хемијског друштва, 14-15. јун 2012. Београд, Књига извода, 170. ISBN 978-86-7132-035-1
24. Ј. Анђелић, Д. Тривић, Б. Томашевић, *Постигнућа ученика из хемије у градским и сеоским школама Моравичког округа*, 50. Саветовање Српског хемијског друштва, 14-15. јун 2012. Београд, Књига извода, 171. ISBN 978-86-7132-035-1
25. Д. Тривић, *Образовање у области хемије – одговори за будућност*, Први научни симпозијум са међународним учешћем “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања”, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига апстраката, стр. 20. ISBN 978-86-7220-050-8; COBISS.SR-ID 194734092
26. Б. Томашевић, К. Путица, Д. Тривић, *Образовање у области хемије: Потребе савременог друштва*, Зборник резимеа XVI научне конференције „Педагошка истраживања и школска пракса“ Иновативни приступи образовању, 72-73. ISBN 978-86-7447-114-2 COBISS.SR-ID 201912076
27. Б. Томашевић, Д. Тривић, *Професионални развој наставника – потребе и могућности*, Други научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе, Београд, Хемијски факултет, 6-7. Новембар 2014. Књига апстраката, 49. ISBN 978-86-7220-064-5 COBISS.SR-ID 211061516
28. А. М. Ђорђевић, В. Д. Милановић, Д. Д. Тривић, *Васпитни део наставе хемије*, Други научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе, Београд, Хемијски факултет, 6-7. Новембар 2014. Књига апстраката, 51. ISBN 978-86-7220-064-5 COBISS.SR-ID 211061516
29. В. Д. Милановић, Д. Д. Тривић, *Историја хемије у настави хемије – ставови наставника хемије*, 52. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 29. и 30. мај 2015. Кратки изводи радова, стр. 141. ISBN 978-86-7132-056-6
30. К. Б. Путица, Д. Д. Тривић, *Унапређивање научне писмености ученика кроз интердисциплинарни приступ у настави природних наука*, 52. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, 29. и 30. мај 2015. Кратки изводи радова, стр. 142. ISBN 978-86-7132-056-6

После избора у звање ванредног професора 2016.

31. Д. Тривић, В. Милановић, *Допринос предмета историја хемије развоју педагошког знања садржаја будућих наставника хемије*, II дидактичка конференција предметне дидактике - путокази за унапређење наставе, Друштво предметних дидактичара Србије, Београд, Србија 18.6.2016. Изводи радова, 35.
32. Д. Д. Тривић, В. Д. Милановић, *Принципи, основни појмови или велике идеје у настави хемије*, Априлски дани о настави хемије, 27-28. април 2017, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Књига извода, 24.
33. М. Зубић, Д. Тривић, *Образовање у области хемије за одрживи развој*, Априлски дани о настави хемије, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 24. и 25. април 2019. Књига извода, стр. 36.
34. М. С. Козић, Д. Д. Тривић, *Водовод као контекст за утврђивање знања о смешама, поступцима за раздвајање састојака смеша и пречишћавању воде*, Априлски дани о настави хемије, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Београд, 24. и 25. април 2019. Књига извода, стр. 28.

Уређивање зборника радова у целини и изводу са скупа националног значаја, М66

После избора у звање ванредног професора 2006.

1. “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања“, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига радова ISBN 978-86-7220-050-8 COBISS.SR-ID 194734092
2. “Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања“, 14-16. новембар 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд, Књига апстраката ISBN 978-86-7220-050-8; COBISS.SR-ID 194734092

После избора у звање ванредног професора 2016.

3. *Априлски дани о настави хемије*, 27-28. април 2017, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Књига извода
4. *Априлски дани о настави хемије*, 26-27. април 2018, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Књига извода
5. *Априлски дани о настави хемије*, 24-25. април 2019, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд, Књига извода

Остале публикације:

1. Р.М. Јанков, Д. Тривић, А. Богојевић, С. Маринковић, И. Ивић, А. Пешикан, *Стандарди Г-групе, Г. Стандарди квалитета садржаја уџбеника*, стр. 71-90, у И. Ивић, А.

Пешикан, С. Антић (ур.), *Водич за добар уџбеник. Општи стандарди квалитета уџбеника*, Платонеум, Нови Сад, 2008. ISBN 978-86-85869-35-8

2. Д. Тривић, *Како ефикасно предавати и учити хемију у функционалном основном образовању одраслих - водич за наставнике и полазнике*, Пројекат „Друга шанса“ - Развој система функционалног основног образовања одраслих у Србији, ГОПА, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Београд, 2013.
3. Д. Тривић, М. Марковић, М. Ранђеловић, Д. Павловић, Ј. Обрадовић, *Општи стандарди постигнућа за основно образовање одраслих*, Приручник за наставнике, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Пројекат „Друга шанса“ - Развој система функционалног основног образовања одраслих у Србији, Београд, 2013. ISBN 978-86-86715-36-4
4. Д. Тривић, Г. Поповић, Ј. Рајаковић, С. Ковачевић, Д. Анђелковић, Б. Антић, Д. Бјелица-Миловановић, М. Богдановић, *Општи стандарди постигнућа за крај општег средњег образовања и васпитања и средњег стручног образовања и васпитања у делу општеобразовних предмета*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд, 2013.
5. Д. Тривић, Р. Јанков, М. Ранђеловић, В. Вукотић, М. Марковић, Р. Коваченић, М. Николић, *Образовни стандарди за крај обавезног образовања – ХЕМИЈА*, Министарство просвете Републике Србије и Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд, 2010.

Према потврди о цитираности из Универзитетске библиотеке (Web of Science), наводима из базе Scopus и извештају Центра за евалуацију у образовању и науци о цитираности на основу Српског цитатног индекса, укупна цитираност (без аутоцитата) је 118: 50 цитата према бази података Web of Science; додатних 5 цитата према бази Scopus и додатних 63 према Српском цитатном индексу (SCIndeks). Вредност Хиршовог индекса (h-index) износи 2 према бази података Web of Science и према бази Scopus, а 6 према Српском цитатном индексу.

Развој научноистраживачке области и приказ радова

Научноистраживачки рад др Драгице Тривић веома је разноврстан и обухвата најважније теме којима се баве истраживачи у области наставе хемије и природних наука уопштено. Испитаници у истраживањима били су ученици основне школе и гимназије, студенти наставног смера, као и наставници хемије који раде у школама. Истраживања обухватају методе наставе и учења хемије, креативно и критичко мишљење, праћење и проверавање постигнућа, стандарде ученичких постигнућа и наставног процеса, наставне програме хемије, уџбенике хемије, иницијално образовање наставника и професионални развој наставника.

Методе наставе и учења хемије. Истраживања у овој области односе се на кључне садржаје опште хемије као теоријског оквира за учење свих осталих садржаја хемије, као и садржаја неорганске и органске хемије у основној школи и гимназији. У истраживањима су утврђени ефекти које на ученичка постигнућа има учење хемије кроз решавање проблема и учење путем открића, учење засновано на истраживању, кооперативно учење, когнитивно шегртовање, учење хемије у различитим контекстима (историјски, савремени, интердисциплинарни), с подстицањем критичког мишљења. Заједничко за ове различите методе наставе и учења, и различите приступе у наставном процесу, јесте да ученици активно конструишу значење хемијских појмова у интеракцији с другим ученицима и наставником. Ова истраживања открила су које методе наставе и учења хемије, и који приступи, померају ученичка постигнућа ка вишим сазнајним нивоима (примена знања, анализа, евалуација, синтеза).

Праћење и проверавање постигнућа. У овој групи су истраживања којима је решавано како пратити напредовање ученика кроз формативно проверавање, како дијагностиковати проблеме ученика у резонувању и њихове заблуде које их ометају у учењу хемијских појмова. Истраживања у овој групи обухватају и развој различитих инструмената који дају ученицима разноврсне прилике да покажу свој напредак. Тако је развијен нови начин проверавања, заснован на демонстрационим огледима, чије тумачење захтева примену знања једног или више предмета. Поред тога, развијани су задаци који подстичу критичко и креативно мишљење. Поред индивидуалног проверавања ученичких постигнућа, испитиване су информације које се добијају групним проверавањем, као и различитим укључивањем ученика у процес проверавања (у прављење задатака, самоевалуацију и вршњачку евалуацију). Праћена је функционалност ученичког знања и резултати које они постижу када примењују знање у различитим контекстима. Резултати ових истраживања су пружали основу за дефинисање стандарда ученичких постигнућа и наставног процеса.

Наставни програми хемије и уџбеници. Истраживања су обухватила структурно-функционалну анализу уџбеника хемије и наставних програма хемије у Србији (праћен је развој наставних програма хемије код нас), као и наставних програма хемије у различитим образовним системима. Посебна пажња је посвећена питању којим структурним компонентама наставни програм подстиче и подржава истраживачки приступ у настави хемије и креативно мишљење ученика. Испитивани су и ставови наставника хемије у вези с наставним програмима. Резултати ових истраживања коришћени су за промишљање о стандардима уџбеника и у доношењу нових наставних програма хемије.

Иницијално образовање наставника. Истраживања у иницијалном образовању наставника односила су се на испитивање ефеката различитих приступа на развој њихових наставничких компетенција. У истраживањима је укључена и сарадња с другима студентима наставног смера и испитивани су ефекти таквог рада на развој наставничких компетенција за планирање и реализацију наставе интердисциплинарним приступом.

Професионални развој наставника. Овом групом истраживања обухваћено је испитивање ставова наставника хемије да би се утврдило шта све представља препреку за успешну наставу и учење хемије, да би се идентификовале потребе наставника, као и испитали ефекти примењених приступа у оквиру програма професионалног развоја наставника на унапређивање наставничких компетенција (на пример, за планирање и спровођење акционих истраживања и рефлексивну праксу).

Резултати свих истраживања коришћени су за континуирано унапређивање иницијалног образовања наставника хемије на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

Ђ) Остале активности

Стручно-професионални допринос Д. Тривић

1. Од 2002. године Д. Тривић је помоћник одговорног и главног уредника *Хемијског прегледа*, часописа Српског хемијског друштва, категорије М53. Од 2006. до 2013. била је члан редакције часописа *Настава и васпитање*, часописа Педагошког друштва Србије, који је, према одлуци Матичног одбора МНТР РС, у 2010. години прешао из категорије М51 у категорију М24. Од 2016. подручни је едитор за *History of and Education in Chemistry* у *Journal of the Serbian Chemical Society* (катеорија М23).
2. Рецензирала је за часописе: *European Journal of Teacher Education* ISSN 0261-9768, *Journal of the Serbian Chemical Society* ISSN 0352-5139, *Наставу и васпитање* ISSN 0547-3330, *Chemistry Teacher International* ISSN 2569-3263, *Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering Print* ISSN 1857-5552; *Online* ISSN 1857-5625, *Зборник Института за педагошка истраживања* ISSN 0579-6431, *Center for Educational Policy Studies Journal Print* ISSN 1855-9719; *Online* ISSN 2232-2647.
3. а) Била је председник организационог одбора и члан научног одбора међународне EuChemS конференције 7th *EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education*, одржане у Београду, 28-30.6.2017.
<http://www.chem.bg.ac.rs/eurovariety/committees.html>
б) Била је председник научног одбора два симпозијума с међународним учешћем под називом Теорија и пракса науке у друштву - ТИПНУД, који су одржани на Хемијском факултету 2012. и 2014. године.
в) Организовала је и била председник одбора три конференције методике наставе хемије *Априлски дани о настави хемије* (2017, 2018. и 2019).
г) Била је члан научних одбора шест EuChemS конференција:
- 10th European Conference on Research in Chemistry Education, Krakow, Poland, 4-9.7.2010.

- 5th Eurovariety in Chemistry Education 2013, University of Limerick, Limerick, Ireland, 3-5.7.2013.
- 12th European Conference on Research in Chemistry Education, Jyväskylä, Finland, 7-10.7.2014.
- 6th Eurovariety in Chemistry Education, Tartu, Estonia, од 30.6. до 2.7. 2015.
- 14th European Conference on Research in Chemical Education, Warsaw, Poland, 2-6.9.2018.
- 15th European Conference on Research in Chemical Education, the Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel, 6.7.2020.

д) Била је члан научних одбора Саветовања Српског хемијског друштва (2015, 2016, 2018, 2019).

4. Податак о менторству је претходно наведен.

5. До сада је радила на десет националних и три међународна пројекта. Једним националним пројектом је руководила (179048, 2011-2019), а на два је била координатор тима.

Допринос Д. Тривић академској и широј заједници

1. Д. Тривић је члан Српског хемијског друштва. Представник је Српског хемијског друштва у EuChemS Division of Chemical Education.
2. Д. Тривић је била продекан за наставу на Хемијском факултету – Универзитета у Београду у периоду 2005-2007. Од 2007. до 2008. године била је помоћник министра у Министарству науке, у Сектору за развој научноистраживачких кадрова. Од 2010. је шеф Катедре за наставу хемије Хемијског факултета. Од 1995. до 2007. била је члан Комисије за пријем студената на Хемијском факултету и припремала пријемни испит.
3. У периоду од 2006. до 2009. Д. Тривић је била члан Комисије Националног просветног савета Републике Србије која се бавила стандардима наставничких компетенција. Од 2009. до 2015. била је члан Националног просветног савета Републике Србије као представник Српског хемијског друштва. Д. Тривић је била члан више комисија које је формирало Министарство просвете у оквиру реформи.
4. Коаутор, организатор и реализатор је више програма професионалног усавршавања професора хемије, који су акредитовани од стране Завода за унапређивање образовања и васпитања, а изводе се у организацији Хемијског факултета и Српског хемијског друштва: *Професор хемије за нову школу*, *Учење хемије кроз истраживање*, *Наставна секција*, *Априлски дани о настави хемије*. Као продекан за наставу две године је организовала веома запажене и посећене промоције Хемијског факултета у оквиру *Сајма образовања*. Д. Тривић је била један од реализатора програма професионалног усавршавања наставника (подржаног од стране УНИЦЕФ-а, а у организацији СХД), под називом *Активно учење у природним наукама*. У оквиру сарадње са Заводом за

вредновање квалитета образовања и васпитања припремила је сценарио и материјал за обуку водитеља за реализацију програма обуке запослених у образовању за остваривање завршног испита и примену образовних стандарда за крај обавезног образовања у процесу вредновања. Са Заводом је сарађивала и у оквиру пројекта: „Развијање банке задатака за остваривање завршног испита у основном образовању“ (2011-2013). Такође, припремила је материјал за *online* обуку средњошколских наставника хемије за примену образовних стандарда за крај општег средњег образовања.

Од 1991. била је члан комисија за такмичење ученика средњих школа у организацији Српског хемијског друштва и Министарства просвете, а три године (2014 – 2016) председник Комисије за такмичење ученика основних школа у организацији Српског хемијског друштва и Министарства просвете.

5. Награде Д. Тривић:

- 2012: Медаља Српског хемијског друштва за изванредне резултате у настави као израз признања за развој методике наставе хемије;
- 2017: Захвалница Српског хемијског друштва као знак признања за изванредну организацију међународне конференције 7th *EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education*, Београд, 28-30.6.2017. (додељена на Свечаној скупштини СХД, 6.12.2017);
- 2018: избор за заслужног члана Српског хемијског друштва у знак признања за значајан допринос раду Друштва (додељена повеља на Свечаној скупштини СХД, 5.12.2018).

Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

1. Д. Тривић је у краћим студијским боравцима упознавала поједине сегменте образовних система и рад институција у области образовања у другим земљама (Француска, Мађарска, Финска, Швајцарска, Данска, Енглеска) и стечена искуства преносила у систем образовања наставника и ученика код нас:

- 2004. посета Педагошком интернационалном центру (*Centre international d'études pédagogiques – Ciep*) у Паризу ради упознавања реализације пројекта *Рука у тесту* у школама;
- 2008. посета Универзитету у Ливескилеу у Финској и школи вежбаоници ради упознавања система образовања наставника природних наука, математике и информатике;
- 2009. посета Универзитету у Дебрецину у Мађарској ради упознавања система образовања наставника природних наука, математике и информатике;

- 2009. посета Министарству просвете, Заводу, Универзитету и школама у три кантона у Швајцарској ради упознавања иницијалног образовања наставника и видова њиховог даљег професионалног развоја;
 - 2009. посета Министарству просвете и културе, Просветном савету, Универзитету у Хелсинкију, Синдикату и школи ради упознавања начина рада ових институција и образовног система у Финској;
 - 2012. посета Metropolitan University College у Копенхагену у Данској и посета средњим стручним школама и гимназији ради упознавања система образовања наставника и образовног система уопште;
 - 2014. посета Bath Spa University у Бату у Енглеској, као и средњој школи, ради упознавања система образовања наставника и образовног система уопште.
2. а) У оквиру ERASMUS пројекта: „European Chemistry and Chemical Engineering Education Network 2”, Reference number: 526259-LLP-1-2012-1-FR-ERASMUS-ENW, у периоду 2012-2015, Д. Тривић је припремала задатке за *online* испитивање студената наставног смера у области хемије и методике наставе хемије, рецензирала задатке других учесника, испитала применљивост тих задатака у пракси, припремила поглавље у оквиру монографије посвећене примерима добре праксе иницијалног образовања наставника хемије и рецензирала поглавља других учесника.
- б) У оквиру пројекта TEMPUS MASTS: „Master programme for Subject Teachers in Serbia“ у периоду 2010-2014, Д. Тривић је радила на развоју програма методике предмета и школске праксе. Поред тога, у сарадњи с Образовним форумом припремила је и реализовала програм обуке предметних наставника за улогу ментора у оквиру школске праксе полазника мастер програма.
- в) У оквиру TEMPUS пројекта: „Science Teacher Education Revision and Upgrading”, у периоду 2006-2009, Д. Тривић је радила на успостављању структуре наставног програма за образовање предметних наставника у области природних наука, математике и информатике.
3. Д. Тривић је сарађивала са различитим институцијама релевантним за питања образовања у Србији:
- са Институтом за психологију у оквиру пројекта *Активно учење*, у оквиру кога је настала публикација: *Како приближити деци природне науке кроз активно учење*, Збирка сценарија, Институт за психологију, Београд, 2005;
 - са Институтом за педагошка истраживања у решавању образовних проблема ученика избеглих са подручја захваћених ратом, у оквиру TIMSS 2003 и TIMSS 2007 истраживања (Trends in International Mathematics and Science Study) и у оквиру пројекта 179034;
 - са Заводом за унапређивање образовања и васпитања на изради наставних програма хемије за основну школу и гимназију;

- са Заводом за вредновање квалитета образовања и васпитања у оквиру израде стандарда постигнућа ученика у области хемије за крај обавезног образовања и за крај општег средњег образовања;
 - са Образовним форумом у оквиру пројекта израде стандарда квалитета школског уџбеника (коаутор је поглавља публикације настале у оквиру пројекта);
 - са Министарством просвете у раду различитих комисија.
4. Д. Тривић је била секретар Српског хемијског друштва у периоду 2004-2008. (два мандата), а сада је члан Председништва Друштва. Од 2013. до 2019. (два мандата) била је потпредседник EuChemS Division of Chemical Education за Источну Европу.

Испуњеност услова за избор у звање редовног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

		број година радног искуства / оцена
1	Искуство у педагошком раду са студентима	29 година
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода	<p>Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2018/19. су:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методика наставе опште и неорганске хемије (претходни назив предмета Методика наставе хемије 1) – 4,26 • Методика наставе органске хемије (претходни назив предмета Методика наставе хемије 2) – 4,28 • Методика наставе хемије 1 (претходни назив предмета Методика наставе хемије 3) – 4,58 • Методика наставе хемије 2 (претходни назив предмета Методика наставе хемије 4) – 4,46 • Методологија педагошких истраживања у настави хемије – 5,00 <p>Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2015/16. су:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Историја хемије – 4,49 <p>Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2013/14. су:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Историја хемије 2 – 4,75 • Истраживања у настави хемије – 4,79 • Савремени облици наставе хемије – 4,95

		Број радова, цитата и др
3	<ul style="list-style-type: none"> • Укупно у каријери 30 радова: 10 радова из категорије M21/M22/M23, од којих су најмање 3 у категорији M21/M22 и 20 радова у категорији M24/M51. • Менторство у једној одбрањеној докторској 	<ul style="list-style-type: none"> • 39 радова: 10 из категорије M21a / M21 / M22 / M23, од којих су 4 у категорији M21a /M21/M22 и 29 у категорији M24/M51 • Одговорни аутор на 20 од 39 радова. • Менторство у три одбрањене докторске дисертације.

	<p>тези</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цитираност не мања од 60 (без аутоцитата); навођење <i>h</i>-индекса. 	<ul style="list-style-type: none"> • Укупно цитата 118: 50 цитата према бази података Web of Science; додатних 5 цитата према бази Scopus; додатних 63 цитата према Српском цитатном индексу (SCIndeks). • Вредност Хиршовог индекса (<i>h-index</i>) износи 2 према бази података Web of Science и према бази Scopus, а 6 према Српском цитатном индексу. • Развијена научноистраживачка област методике наставе хемије.
4	Саопштено 5 радова на међународним или домаћим научним скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву (категорије М31-М34 и М61-М64)	Саопштено 95 радова: 48 на међународним научним скуповима, од којих су 3 предавања по позиву, и 47 на домаћим научним скуповима, од којих су 3 предавања по позиву и 4 су пленарна предавања.
5	Монографија или уџбеник, односно превод уџбеника (не односи се на збирке задатака, помоћни уџбенички материјал – практикум и сл.)	Д. Тривић, <i>Методика наставе хемије 1</i> , Хемијски факултет, Београд, 2007. ISBN 86-7220-031-7, COBISS.SR-ID 145205516
6	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету	Два асистента и један истраживач сарадник су одбранили докторске дисертације.
7	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, мастер, односно докторским академским студијама	<p>Менторство:</p> <ul style="list-style-type: none"> • четрдесет једног завршног рада на основним академским студијама; • деветнаест завршних радова на мастер академским студијама; • шест завршних радова на интегрисаним основним и мастер академским студијама; • три одбрањене магистарске тезе на Хемијском факултету; • три одбрањене докторске дисертације на Хемијском факултету. <p>Чланство у комисијама:</p> <ul style="list-style-type: none"> • за одбрану три магистарске тезе (на Хемијском факултету Универзитета у Београду, на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду и на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу). • за одбрану три докторске дисертације (на Филозофском факултету Универзитета у Београду, на Универзитету у Београду и на Природословно-математичком факултету Свеучилишта у Сплиту, Хрватска).

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(најмање 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима). 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству. 2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама. 3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача. 4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа. 5. Учешће у програмима размене наставника и студената. 6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Е) Закључци и препоруке комисије

На конкурс за избор редовног професора за ужу научну област Настава хемије на Хемијском факултету - Универзитета у Београду, објављеном 24.6.2020. у листу Националне службе за запошљавање „Послови“, број 887, у законском року пријавио се један кандидат, др Драгица Д. Тривић, ванредни професор Универзитета у Београду - Хемијског факултета.

На основу анализе поднетог материјала и личног увида у рад кандидаткиње, Комисија констатује да је др Драгица Тривић у свом досадашњем раду постигла изванредне резултате у наставном и научно-истраживачком раду у области наставе хемије.

У претходном периоду др Драгица Тривић је на основу резултата истраживања која је изводила и према најсавременијим захтевима за иницијално образовање наставника, континуирано унапређивала наставу предмета на којима је била ангажована и доприносила развоју програма за иницијално образовање наставника хемије на Хемијском факултету Универзитета у Београду. У иницијално образовање наставника увела је нове обавезне предмете *Методика наставе опште и неорганске хемије* и *Методика наставе органске хемије*, и развила систем наставе и вежби четири предмета у области методике наставе хемије. Континуирано је развијала програм школске (педагошке) праксе и увела истраживачки рад у тај део образовања наставника хемије. Поред обавезних предмета, развијала је и програме изборних предмета (на ранијим мастер студијама *Истраживања у настави хемије* и *Савремени облици наставе хемије*, а у оквиру нове акредитације предмета *Научна писменост* и *Визуализација у настави хемије*). Поред увођења нових предмета и унапређивања програма наставе и вежби постојећих предмета, у самој реализацији наставе Д. Тривић је примењивала нове приступе и методе, као и нове начине праћења и проверавања постигнућа студената. Просечне оцене на студентским анкетама од 2011/12. до 2018/19, на девет предмета чију је наставу реализовала на основним, мастер (касније интегрисаним студијама) и докторским студијама, биле су веће од 4. Сем на матичном факултету, Д. Тривић је развила и делове програма два предмета основних студија, са садржајима хемије, за студенте Учитељског факултета Универзитета у Београду, као и програм предмета на докторским студијама Природословно-математичког факултета Свеучилишта у Сплиту.

Била је ментор четрдесет једног завршног рада на основним академским студијама, деветнаест завршних радова на мастер академским студијама, шест завршних радова на интегрисаним основним и мастер академским студијама, три магистарске тезе и три докторске дисертације одбрањене на Хемијском факултету Универзитета у Београду. Била је члан више комисија за одбрану завршних радова на Хемијском факултету Универзитета у Београду, за одбрану три магистарске тезе (на Хемијском факултету Универзитета у Београду, на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду и на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу), и три докторске дисертације

(на Филозофском факултету Универзитета у Београду, на Универзитету у Београду и на Природословно-математичком факултету Свеучилишта у Сплиту).

Д. Тривић је аутор једног уџбеника и коаутор једног практикума за студенте Хемијског факултета. Аутор је једног уџбеника за студенте Учитељског факултета. Коаутор је два уџбеника и једне збирке задатака са лабораторијским вежбама за ученике првог разреда гимназије у Србији и Црној Гори, као и пет уџбеника за основну школу у Србији и Црној Гори. Аутор је једног приручника за наставнике хемије. Уређивала је два уџбеника и збирке задатака са лабораторијским вежбама за основну школу, од којих је један уџбенички комплет награђен на Франкфуртском сајму књига 2013. године.

Област научног истраживања др Драгице Тривић је настава и историја хемије, у којој је радила од почетка своје каријере. До сада је радила на 10 националних пројеката (једним од њих је руководила, 2011-2019, а на два је била координатор тима) и три међународна пројекта. На пројектима Министарства науке била је истраживач у категорији А2. Истраживања Д. Тривић обухватају методе наставе и учења хемије, креативно и критичко мишљење, праћење и проверавање постигнућа, стандарде ученичких постигнућа и наставног процеса, наставне програме хемије, уџбенике хемије, иницијално образовање и професионални развој наставника хемије. У истраживањима у области метода наставе и учења опште, неорганске и органске хемије испитивала је какве ефекте на ученичка постигнућа има учење хемије кроз решавање проблема и учење путем открића, учење засновано на истраживању, кооперативно учење хемије, когнитивно шегртовање, учење хемије у различитим контекстима (историјском, савременом, интердисциплинарном), уз подстицање критичког мишљења ученика. У истраживањима начина праћења и проверавања ученичких постигнућа обухватила је формативно проверавање, дијагностиковање проблема ученика у резонувању и заблуда које их ометају у учењу хемијских појмова, развијала је различите инструменте за праћење напредовања ученика, поред индивидуалног проверавања постигнућа, примењивала је и групно проверавање, самоевалуацију и вршњачку евалуацију ученика и студената. Резултати истраживања су пружали основу за дефинисање стандарда ученичких постигнућа и наставног процеса. Истраживања Д. Тривић обухватају структурно-функционалну анализу уџбеника хемије и наставних програма у Србији и свету, истраживање структурних компоненти наставних програма којима се подстиче и подржава истраживачки приступ у настави хемије и креативно мишљење ученика. Истраживања у иницијалном образовању и професионалном развоју наставника Д. Тривић је изводила у циљу унапређивања њихових наставничких компетенција.

Укупан број публикација Д. Тривић, разврстан према категоријама Министарства просвете, науке и технолошког развоја, је следећи: М14 – 1; М45 – 6; М21а – 2; М21 – 2; М23 – 6; М24 – 6; међународни часописи без IF – 9; М51 – 23; М53 – 8; национални часописи без категоризације – 11; М32 – 3; М33 – 7; М34 – 38; М36 – 1; М62 – 7; М63 – 6; М64 – 34 и М66 – 5. Број публикација у периоду после првог избора у звање ванредног професора (9.3.2006) је: М14 – 1; М45 – 4; М21а – 2; М21 – 2; М23 – 6; М24 – 5;

међународни часописи без IF – 4; M51 – 10; M53 – 8; национални часописи без категоризације – 4; M32 – 2; M33 – 1; M34 – 29; M36 – 1; M62 – 5; M63 – 6; M64 – 12 и M66 – 5. Од тих радова, после избора у звање ванредног професора 25.2.2016, публиковани су следећи радови: M21a – 1; M21 – 2; M23 – 4; M24 – 1; M51 – 1; M53 – 3; M32 – 1; M34 – 16; M36 – 1; M62 – 4; M64 – 4 и M66 – 3. Одговорни аутор је на 20 од 39 радова у категоријама M21a/M21/M23/M24/M51. Према потврди о цитираности из Универзитетске библиотеке (Web of Science), наводима из базе Scopus и извештају Центра за евалуацију у образовању и науци о цитираности на основу Српског цитатног индекса, укупна цитираност (без аутоцитата) је 118.

Д. Тривић је организовала шест научних скупова. Међу њима се посебно издваја организација међународне, EuChemS конференције о универзитетском образовању у области хемије – 7th *EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education*, одржане у Београду 2017. године.

Д. Тривић је сарађивала са такорећи свим релеватним институцијама у области образовања у Србији: са Институтом за педагошка истраживања, Институтом за психологију, Заводом за вредновање квалитета образовања и васпитања, Заводом за унапређивање образовања и васпитања, са различитим комисијама Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Националним просветним саветом, Образовним форумом.

У периоду од 2005. до 2007. Д. Тривић је била продекан за наставу на Хемијском факултету, од 2007. до 2008. помоћник министра у Министарству науке у Сектору за развој научноистраживачких кадрова, а од јуна 2010. је шеф Катедре за наставу хемије Хемијског факултета. У периоду од 2006. до 2009. била је члан комисије Националног просветног савета Републике Србије, која је радила на стандардима наставничких компетенција, а од 2009. до 2015. године члан Националног просветног савета. Током више од десет година (1995-2007) била је члан Комисије за пријем студената на Хемијском факултету и у том периоду припремала је пријемни испит. Д. Тривић је од 1991. била члан комисија за такмичење ученика основних и средњих школа у организацији Српског хемијског друштва и Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а три године (2014-2016) била је председник комисије за такмичење ученика основне школе. Била је секретар Српског хемијског друштва од 2004. до 2008. (два мандата), а сада је члан Председништва Друштва. Представник је Српског хемијског друштва у EuChemS Division of Chemical Education, а од 2013. до 2019. (два мандата) била је потпредседник за Источну Европу. Била је члан научног одбора шест EuChemS конференција и четири Саветовања Српског хемијског друштва. Д. Тривић је помоћник одговорног и главног уредника *Хемијског прегледа* и подручни едитор за *History of and Education in Chemistry* у *Journal of the Serbian Chemical Society*. Од 2006. до 2013. године била је члан редакције часописа *Настава и васпитање*, часописа Педагошког друштва Србије.

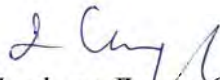
Коаутор је, организатор и реализатор више акредитованих програма професионалног усавршавања наставника хемије.

Године 2012. Д. Тривић је добила медаљу Српског хемијског друштва за изванредне резултате у настави као израз признања за развој методике наставе хемије, 2017. захвалницу као знак признања за изванредну организацију међународне конференције 7th *EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education*, а 2018. је изабрана за заслужног члана Српског хемијског друштва у знак признања за значајан допринос раду Друштва.

Имајући у виду постигнуте резултате и досадашњи рад кандидаткиње, Комисија сматра да су испуњени сви услови дефинисани у Закону о високом образовању и Статуту Хемијског факултета и са задовољством предлаже да се др Драгица Д. Тривић изабере у звање редовног професора за ужу научну област Настава хемије.

У Београду,
7.9.2020.

Комисија:



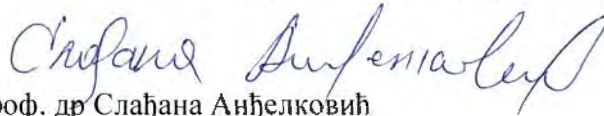
Проф. др Душан Сладић

Универзитет у Београду - Хемијски факултет



Проф. др Душанка Милојковић-Опсеница

Универзитет у Београду - Хемијски факултет



Проф. др Слађана Анђелковић

Универзитет у Београду – Географски факултет