

Одлуком Наставно-научног вијећа Медицинског факултета Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву, број: 01-3-300 од 12. 5. 2026. године, именована је Комисија за оцјену и одбрану урађене докторске дисертације кандидата в. асистента др Драгана Спаића под насловом „**Изокренута учионица као савремени модел учења у наставном процесу медицине**“ (у даљем тексту: Комисија) у сљедећем саставу:

1. **Проф. др Дејана Станисављевић**, редовни професор, ужа научна област Статистика и информатика у медицини (еквивалентна ужа научна област: Друге медицинске науке – Медицинска статистика и информатика), Медицински факултет Универзитета у Београду, предсједник комисије
2. **Проф. др Зоран Букумирић**, ванредни професор, ужа научна област Статистика и информатика у медицини (еквивалентна ужа научна област: Друге медицинске науке – Медицинска статистика и информатика), Медицински факултет Универзитета у Београду, члан комисије
3. **Проф. др Валерија Јанићијевић**, редовни професор, ужа научна област Методика наставе српског језика и књижевности (еквивалентна ужа научна област: Методика васпитно-образовног рада), Факултет за образовање учитеља и васпитача Универзитета у Београду, члан комисије

Комисија је прегледала и оцијенила докторску дисертацију и о томе подноси Наставно-научном вијећу Медицинског факултета Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву, сљедећи

ИЗВЈЕШТАЈ о оцјени урађене докторске дисертације

1. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области
<p>Докторска дисертација кандидата др Драгана Спаића бави се једном од најактуелнијих тема савременог медицинског образовања – применом модела изокренуте учионице као иновативног педагошког приступа у наставном процесу медицине. Савремено високо образовање, а посебно медицинско образовање, налази се у процесу интензивне дигиталне трансформације и преласка са традиционалних, наставнички усмерених модела, ка приступима који подстичу активно учење, критичко мишљење, саморегулацију и интерактивно учешће студената.</p> <p>Посебан значај дисертације огледа се у томе што кандидат проблематику изокренуте учионице анализира кроз интеграцију систематског прегледа литературе, мета-</p>

анализе и оригиналног емпиријског истраживања. На тај начин је омогућено свеобухватно сагледавање ефеката овог наставног модела, како на глобалном нивоу, тако и у конкретном контексту медицинског образовања у Републици Српској и Босни и Херцеговини.

Дисертација има изузетан научни и практични значај јер се бави питањем ефикасности савремених наставних стратегија у условима убрзаног развоја дигиталних технологија и након искустава стечених током пандемије КОВИД-19, која је значајно утицала на трансформацију образовних система широм света.

2. Оцјена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области

На основу анализе достављене докторске дисертације може се констатовати да она представља резултат самосталног, оригиналног и методолошки утемељеног научноистраживачког рада кандидата. Кандидат је показао висок ниво познавања савремене научне литературе, релевантних педагошких концепата, као и савремених статистичких и методолошких приступа.

Оригиналност дисертације огледа се у интеграцији великог систематског прегледа и мета-анализе са оригиналним истраживањем ставова и перцепција студената медицине. Мета-анализа је обухватила 127 студија са више од 21.000 испитаника, што представља значајан научни допринос у области медицинског образовања. Поред тога, кандидат је спровео оригинално истраживање на студентима Медицинског факултета у Фочи, чиме је омогућена процена примјенљивости модела изокренуте учионице у локалном образовном контексту. Кандидат је користио адекватне статистичке методе, укључујући анализу хетерогености, мета-регресиону анализу, процену публикационе пристрасности и анализу осетљивости што додатно потврђује научну зрелост и оригиналност рада.

3. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области

Резултати дисертације указују да модел изокренуте учионице има статистички значајан позитиван ефекат на исходе учења и задовољство студената у медицинском образовању. Укупни резултати мета-анализе показали су јаку величину ефекта у корист изокренуте учионице у односу на традиционалне наставне приступе.

Посебно значајан допринос рада односи се на идентификацију фактора који утичу на успешност имплементације овог наставног модела. Резултати су показали да ефективност модела зависи од контекста примене, структуре наставних активности, начина процене знања и нивоа ангажованости студената.

Оригинално истраживање показало је да студенти медицине генерално имају

позитиван став према моделу изокренуте учионице, посебно у домену мотивације, интеракције и самосталности у учењу. Такође је утврђено да академски успешнији студенти исказују већи степен ангажованости и позитивнију перцепцију овог наставног модела.

4. Оцјена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему (по поглављима)

Докторска дисертација је у потпуности усклађена са пријављеном темом, постављеним циљевима и хипотезама истраживања. Рад је структуриран у складу са савременим методолошким принципима израде научних истраживања и садржи све неопходне елементе докторске дисертације. Дисертација је обимна, систематична и логички конципирана. Теоријски део рада заснован је на актуелним и релевантним научним изворима, док је методолошки део прецизно и јасно описан.

У првом поглављу – Увод, кандидат је детаљно приказао теоријске основе савременог високог образовања, улогу дигитализације и информационо-комуникационих технологија у медицинском образовању, као и педагошке основе активног учења и модела изокренуте учионице. Посебна пажња посвећена је утицају пандемије КОВИД-19 на трансформацију наставних модела у медицинском образовању. Теоријски оквир заснован је на актуелној и релевантној научној литератури и показује висок степен познавања предметне области.

У другом поглављу – Циљеви и хипотезе истраживања, јасно су дефинисани циљеви дисертације и постављене истраживачке хипотезе које су у потпуности усклађене са предметом и концептом истраживања.

Поглавље – Методологија, написано је систематично и прецизно. Кандидат је детаљно описао методологију систематског прегледа и мета-анализе, критеријуме за укључивање студија, статистичке методе, процену хетерогености, анализу публикационе пристрасности и мета-регресионе анализе. Такође је адекватно приказана методологија оригиналног емпиријског истраживања спроведеног на студентима Медицинског факултета у Фочи.

У поглављу – Резултати, добијени налази су приказани јасно, систематично и статистички прецизно. Резултати мета-анализе и оригиналног истраживања представљени су кроз табеле, графиконе и одговарајуће статистичке показатеље, што омогућава јасну интерпретацију и научну релевантност добијених података.

Пето поглавље – Дискусија, показује способност кандидата да критички анализира и интерпретира резултате у контексту савремених научних сазнања. Добијени резултати су адекватно упоређени са резултатима других истраживања, уз наглашавање предности, ограничења и практичних импликација рада.

У шестом поглављу – Закључак, кандидат је концизно и јасно сумирао најзначајније резултате истраживања и истакао научни и практични значај модела изокренуте учионице у медицинском образовању.

Литература је обимна, актуелна и релевантна, а коришћено је више од 260 научних извора, што додатно потврђује темељност и научну утемељеност рада. Дисертација садржи и прилоге који доприносе прегледности и потпуности документације.

На основу наведеног може се закључити да докторска дисертација у потпуности испуњава захтевани обим и квалитет у односу на пријављену тему. Квалитет рада додатно потврђује, поред великог броја студија укључених у мета-анализу и актуелности теме, висок ниво научне и академске писмености кандидата.

5. Научни резултати докторске дисертације

Научни резултати дисертације имају значајан теоријски и практични допринос у области медицинског образовања, медицинске информатике и савремене педагогије. Резултати потврђују да модел изокренуте учионице може допринети унапређењу квалитета наставног процеса, повећању мотивације студената и развоју активног и саморегулисаног учења.

Посебан научни допринос огледа се у идентификовању контекстуалне условљености ефикасности модела, што указује да успешност имплементације зависи од педагошког дизајна наставе, институционалне подршке и компетенција наставника. Добијени резултати представљају значајну основу за даља истраживања и развој иновативних модела наставе у медицинском образовању.

6. Примјењивост и корисност резултата у теорији и пракси

Резултати истраживања имају високу примењивост у области високог и медицинског образовања. Дисертација пружа научно утемељене доказе који могу бити коришћени приликом креирања наставних стратегија, модернизације курикулума и развоја дигиталних и хибридних модела наставе.

Практични значај рада посебно је изражен у контексту медицинских факултета, где постоји потреба за развојем наставних приступа који подстичу клиничко размишљање, активну примену знања и већу укљученост студената у наставни процес. Резултати дисертације могу послужити као основа за унапређење наставне праксе и развој институционалних политика усмерених ка дигиталној трансформацији високог образовања.

7. Презентирање резултата научној јавности

Дисертација у значајној мери доприноси развоју научне мисли у области савремених наставних модела и дигиталне трансформације медицинског образовања.

Резултати докторске дисертације представљају значајан научни допринос и имају висок потенцијал за публикавање и презентацију научној и стручној јавности. Посебно је значајно истаћи да је део резултата ове докторске дисертације већ објављен у истакнутом међународном научном часопису „Journal of Medical Internet Research“ (*Spaic, D., Bukumiric, Z., Rajovic, N., Markovic, K., Savic, M., Milin-Lazovic, J., Grubor, N., Milic, N., Stanisavljevic, D., Despotovic, A., Bokonjic, D., Vladicic Masic, J., Janicijevic, V., Masic, S., & Milic, N. (2025). The Flipped Classroom in Medical Education: Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Medical Internet Research, 27, e60757. <https://doi.org/10.2196/60757>*).

Наведени рад је објављен у реномираном међународном научном часопису из области медицинске информатике и дигиталног здравства, што додатно потврђује научни квалитет, актуелност и међународну релевантност истраживања.

Такође, кандидату је прихваћен рад за објављивање, под називом „*Are we ready to implement the Flipped Classroom in medical education? Insights from students' perspectives: A Cross-Sectional Study*“ (UDK: 378.147:614.253.4) у националном часопису I категорије „Биомедицинска истраживања“ Медицинског факултета Фоча.

Поред наведених радова, резултати дисертације имају потенцијал за додатне публикације у научним часописима и презентације на националним и међународним научним скуповима посвећеним медицинском образовању, медицинској информатици и савременој методици наставе. Дисертација у значајној мери доприноси развоју научне мисли у области савремених наставних модела и дигиталне трансформације медицинског образовања.

8. ЗАКЉУЧАК И ПРИЈЕДЛОГ

На основу детаљне анализе докторске дисертације кандидата др Драгана Спаића под називом „Изокренута учионица као савремени модел учења у наставном процесу медицине“, може се констатовати да дисертација представља оригинално, самостално и научно утемељено истраживање. Дисертација је методолошки коректно конципирана, научно релевантна и заснована на савременим теоријским и емпиријским сазнањима. Кандидат је показао способност критичког научног мишљења, адекватне примене научноистраживачких метода и самосталног научног рада.

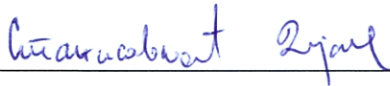
Имајући у виду научни и практични значај добијених резултата, Комисија једногласно предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета у Фочи да прихвати извештај и одобри јавну одбрану докторске дисертације, којом ће кандидат стећи звање доктора биомедицинских наука.

Мјесто: Београд/Фоча

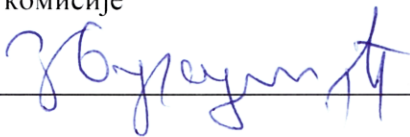
Датум: 15. 5. 2026. године

Комисија:

1. **Проф. др Дејана Станисављевић**, редовни професор, ужа научна област Статистика и информатика у медицини (еквивалентна ужа научна област: Друге медицинске науке – Медицинска статистика и информатика), Медицински факултет Универзитета у Београду, предсједник Комисије



2. **Проф. др Зоран Букумирић**, ванредни професор, ужа научна област Статистика и информатика у медицини (еквивалентна ужа научна област: Друге медицинске науке – Медицинска статистика и информатика), Медицински факултет Универзитета у Београду, члан комисије



3. **Проф. др Валерија Јанићијевић**, редовни професор, ужа научна област Методика наставе српског језика и књижевности (еквивалентна ужа научна област: Методика васпитно-образовног рада), Факултет за образовање учитеља и васпитача Универзитета у Београду, члан комисије