

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.2. Педагогика (Предучилищна педагогика – педагогика на математиката в предучилищна възраст), обявен в ДВ, бр. 22 от 16.03.2021 г. за нуждите на Факултет по науки за образованието и изкуствата при СУ „Св. Климент Охридски“

Рецензент: проф. д-р Маринела Великова Михова – ВТУ «Св. св. Кирил и Методий»

Становището е написано на основание заповед РД 38-176/06.04.2021 на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“. По обявения конкурс за доцент има един кандидат – гл. ас. д-р Галина Георгиева Георгиева. При проверката на материалите, представени за конкурса, не са констатирани нарушения в процедурата.

### **1. Данни за кандидата**

#### *Образование и професионален опит*

Гл. ас. д-р Галина Георгиева е родена през 1983 г. Средното си образование завършва в гр. Хасково в гимназия с преподаване на чужди езици „Проф. д-р Асен Златаров“. През 2007 г. се дипломира като бакалавър по „Предучилищна педагогика и чужд език“, а през 2012 г. като магистър по „Педагогика на масовата и художествена комуникация“ от СУ „Св. Климент Охридски“. През 2016 г. защитава докторска дисертация на тема „Модел за развитие на математическо мислене в конструктивната дейност на децата от предучилищна възраст“ и придобива ОНС «доктор».

Педагогическата кариера Галина Георгиева започва през 2008 г. като учител в ДГ 56 „Здравец“ в гр. София, а академичната – през 2011 г. като асистент (2011-2017). От 2017 г. до сега е главен асистент към ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“.

#### *Преподавателска дейност*

Гл. ас. д-р Галина Георгиева декларира активна преподавателска дейност в бакалавърски и магистърски програми във ФНОИ. Годишната ѝ средна аудиторна натовареност надхвърля 1200 часа, което включва задължителни и избираеми учебни дисциплини в бакалавърски и магистърски програми. Учебните дисциплини, за които има разработени учебни програми, са: Педагогика на математиката в предучилищна възраст за специалности ПУПЧЕ, ПНУП р. об.; Стажантска практика за специалност ПУПЧЕ, р. об.; Педагогика на математическата култура в магистърски програми; Приложни техники за творчество в детската градина – конструктивни, за ПНУП. От

предоставените справки е видно, че учебните дисциплини, на които е титуляр кандидатът, са по направлението на обявения конкурс.

#### *Административна дейност*

Гл. ас. д-р Галина Георгиева декларира активна административна дейност в катедра Предучилищна и медийна педагогика. Тя е ръководител на магистърска програма Предучилищна педагогика (за завършили други специалности) и научен секретар на катедрата.

Посочените активности са доказателство за професионализъм и високо развито чувство за отговорност.

#### *Проектна дейност*

Гл. ас. д-р Галина Георгиева участва активно в проектна дейност. В периода 2015-2021 г. като член в 5 проекта по НИС и 4 проекта по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ има принос за тяхното успешно финализиране.

Професионалната биография на гл. ас. д-р Галина Георгиева е доказателство за израстване и утвърждаване като учен, експерт и университетски преподавател.

## **2. Справка за наукометричните показатели**

Представената от гл. ас. д-р Галина Георгиева Справка за изпълнение на минималния брой точки, изискуеми по групи показатели за научна област 1. Педагогически науки, ПН 1.2. Педагогика, показва, че кандидатката покрива минимални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“. От необходимите 400 точки д-р Г. Георгиева изпълнява 550 т.

Група от показатели	Съдържание	Доцент	Точки на кандидата
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	
В	Показател 3	100	100
Г	Сума от показателите от 4 до 10	200	240
Д	Сума от показателите от 11 до 13	50	85
Е	Сума от показателите от 14 до края	-	<b>475</b>

Публикациите, включени към минималните изисквания за академичната длъжност „доцент“, съответстват на професионалното направление на конкурса.

По отношение на базите данни Web of Science/Scopus е включена една публикация в сп. Педагогика.

По отношение цитиранията на трудовете ѝ д-р Г. Георгиева посочва общо 9 цитирания, от които 1 е в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни Web of Science .

### **3. Описание на научните трудове**

Общият брой на научните публикации, с които гл. ас. д-р Галина Георгиева участва в конкурса за доцент, са 15. Те са разпределени както следва: – научни публикации в издания, реферирани и индексирани в международни бази данни с научна информация и в списания с импакт фактор – 1 бр.; научни публикации в издания, реферирани и индексирани в национални бази данни и публикувани след рецензиране –4 бр.; доклади, отпечатани в пълен текст, в сборници от международни и национални форуми – 6 бр.; студии 1; глава от колективна монография – 1; монографии и книги – 2 бр.;

Публикациите, включени за участие в конкурса, могат да се обособят в следните тематични области:

1. Компетентностен подход в обучението по математика в предучилищна възраст– монография [1]; публикации [4, 6, 7, 14];
2. Педагогически аспекти на обучение по математика в предучилищна възраст – публикации [2, 5, 7, 8, 12, 13, 15];
3. Интегративност в обучението по математика в предучилищна възраст - публикации [9,10];
4. ИКТ в предучилищното образование – публикация [3,];
5. Дидактика на ВУЗ - публикации [11].

Количествените и съдържателните характеристики на представените публикации отговарят на профила на обявения конкурс за придобиване на академичната длъжност “доцент” ” в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.2. Педагогика (Предучилищна педагогика – педагогика на математиката в предучилищна възраст). Изведените тематични области на научната продукция определят много ясно научните интереси на кандидата, свързани с педагогика на обучението по математика в предучилищна възраст и са доказателство за ясно очертан научен фокус и последователност на изследователските търсения.

### **4. Оценка на публикациите, представени за участие от кандидата**

#### **4.1. Оценка на основния хабилитационен труд на кандидата**

Д-р Галина Георгиева представя като **хабилитационен труд** «*Математическа компетентност в предучилищна възраст*». Монографията

е авторско изследване и отговаря напълно на проблематиката на настоящия конкурс.

Актуалността и значимостта на изследвания проблем намира аргументация в официалните препоръки на Европейския съюз по отношение на образованието на 21 век, проектирани и върху националните приоритети и нормативните документи. Оценяването на ролята и значението на предучилищното образование за прогреса и успеваемостта на бъдещия ученик, търсенето на модели и подходи за обучение, базирани на компетентностния подход и интегративността на познанието за света, организирането на педагогическо взаимодействие в детската градина, което е основано на провокиране любопитството и познавателните интереси на детето, убедеността, че математическите умения „имат дългосрочно въздействие в развитието на човека» са част от убедителните основания за научната значимост на обекта на настоящото изследване – математическата компетентност в предучилищна възраст.

По форма изследването е класическо монографично изследване в обем от 160 с. със 148 с. теоретична част. Критично, в определена логическа система, гл. ас. д-р Г. Георгиева ни въвежда и гради теоретичните основи на изследването. На базата на добра научна осведоменост (използвани са предимно изследвания на немски и американски учени) и с цел постигането на терминологична прецизност и яснота се изясняват понятията математика, компетентност, математическа компетентност и се очертават седемте области на умения на математическата компетентност. Всяка от тези области е анализирана поотделно с фокус спецификата в предучилищната възраст.

Конкретният методически поглед върху математическата компетентност в предучилищна възраст е в търсенето на отговор на въпроса КАК – КАК да се развие и формира тя в процеса на педагогическото взаимодействие. Гл. ас. д-р Г. Георгиева намира този отговор във възможностите на играта и в частност на интерактивната игра като аргументирано е оценена нейната роля за ранното математическо обучение.

Демонстрираната теоретична яснота и задълбоченост по проблема на математическата компетентност и нейното развитие в предучилищна възраст дава основания на гл. ас. д-р Г. Георгиева да предложи иновативен модел на педагогическо взаимодействие за формиране на математическа компетентност на 5–7-годишните деца в условията на детската градина. Акцентът на модела е в развиване на математическа компетентност на децата чрез конкретна конструктивна и интерактивна дейност с помощта на интерактивен дисплей, която се осъществява както индивидуално, така и групово/фронтално. Моделът е апробиран и резултатите са компетентно обработени и анализирани.

Научните приноси в това монографично изследване могат да се обобщят така:

1. Направено е задълбочено теоретично проучване върху проблема за развитие на математическата компетентност в предучилищна възраст.

2. Очертани са методическите възможности на интерактивната игра и е оценен приносът ѝ за развитие на математическите умения..

3. Разработен е модел за развитие на математическа компетентност в предучилищна възраст, чийто съдържателен акцент са пет ключови ядра, а педагогическият акцент е създаването на педагогическо взаимодействие, в което децата са активни участници и се концентрират върху мисленето и изразяването.

#### 4.2. Оценка на публикациите, несвързани с основния хабилитационен труд

Д-р Галина Георгиева представя и други публикации – студии, статии, доклади от конференции, които имат отношение по темата на конкурса.

В тематично направление „Компетентностен подход в обучението по математика в предучилищна възраст“ могат да бъдат включени публикации [4,6,7,14]. В съдържателен план тези публикации представят отделни проблеми, включени в монографичното изследване.

Към тематично направление „Педагогически аспекти на обучение по математика в предучилищна възраст“ са публикации под номера 2, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15. Основните проблеми, които се изследват са теории за играта като инструмент за развиване на математическа компетентност и в частност на конструктивните игри, ролевите игри и игрите с правила (5); субитацията като средство за развиване на числовите компетентности у децата от предучилищна възраст и формирането и развитието у децата различни умения за броене и преброяване като основа на ранните числови познания (7); усета за числата и методически препоръки за неговото развитие по отношение на материала и средствата с математическо съдържание, чрез които децата да се стимулират да достигнат и да разберат определени правила и алгоритми и по този начин да се затвърдят техните знания и умения – стълбица на числата, квадратни мрежи, подвижни обекти и т.н. (8); идеи за допълнителни форми на обучение по примера на немски детски градини (12); стратегии за събиране и изваждане при децата от предучилищна възраст (14). Изследваните проблеми са разгледани в контекста на съвременни проучвания на немски и американски учени, което дава възможност практиката на математическото образование в детската градина в България да се обогати и развива по посока на актуалните тенденции.

Публикации 9 и 10 са в тематично направление «Интегративност в обучението по математика в предучилищна възраст». Научно обосновано е аргументиран интегративния подход в предучилищното образование като е доказана ролята и значението на конструктивните дейности и изобразителното изкуство за развитие на мисленето и формирането на математически понятия.

Гл. ас. д-р Г. Георгиева насочва своя научен интерес и към интегрирането на информационните и комуникационни технологии в обучението по математика в детската градина. В статия за сп. „Педагогика“ тя аргументирано и обективно оценява възможностите на интерактивната дъска като иновативно средство за педагогическо взаимодействие в детската градина.

С по една публикация е деклариран научен интерес към интерактивната дъска като иновативно средство за педагогическо взаимодействие (3) и дизайна на смесени курсове в системата за управление на обучението Moodle (11). С тези изследвания, гл. ас. д-р Г. Георгиева декларира научен интерес към иновациите в предучилищното образование и обучението във ВУЗ.

Публикациите, които не са свързани с хабилитационния труд, представят гл. ас. д-р Г. Георгиева като учен с траен интерес към педагогиката на математика в предучилищна възраст и сензитивен към новостите и актуалните тенденции.

Не подлагам на анализ и оценка книгата „Математиката в мисленето на децата», която е на основата на дисертационното изследване на кандидата – „Модел за развиване на математическо мислене в конструктивната дейност при децата от предучилищна възраст». В голяма степен научните приноси в нея са дискутирани по време на защитата. Поздравявам гл. ас. д-р Г. Георгиева с публикуването на тази книга, защото по този начин научните приноси, свързани с обогатяването на педагогиката на математиката в предучилищна възраст, са достигнали до повече професионалисти.

Двете книги на гл. ас. д-р Г. Георгиева се надграждат и я представят като последователен учен, който се стреми към постигането на научна пълнота и завършеност.

## **5. Основни приноси в научната и научно-приложната дейност на кандидатите**

След като се запознах с публикациите на гл. ас. д-р Г. Георгиева, представени за участие в конкурса, мога да обобща следните научни и научно-приложни приноси, които са свързани с темата на конкурса:

1. Направено е теоретично изследване, в което са формулирани теоретични, методологични и методически обобщения по отношение на методиката на обучение по математика в предучилищното образование, в частност развитие на математическо мислене и формиране на математическа компетентност.

2. В теоретичен и практико-приложен план са представени съвременни интерактивни стратегии и интегративни подходи, подходящи за обучението по математика в детската градина. Педагогически и методически е осмислена връзката в обучението по образователни направления математика, конструиране и технологии и изобразително изкуство с цел развитие на математическо мислене в предучилищна възраст.

3. Разработен е интегративен иновативен модел за развитие на математическа компетентност в предучилищна възраст, базиран на активността на детето в система от целенасочени интерактивни и конструктивни дейности.

4. Част от публикациите на кандидата съдържат приноси, свързани с отделни методически аспекти – разкриване и доказване на възможностите на интерактивната игра за развиване на математическа компетентност, обосноваване необходимостта от развиване на математическо мислене и усъвършенстване на математическа компетентност на основата на интерактивни и конструктивни дейности чрез допълнителни и проблемни педагогически ситуации, педагогическо осмисляне на интерактивната дъска в обучението по математика в детската градина, дизайн на смесени университетски курсове.

## **6. Заключение**

Представената научната продукция покрива минималните наукометрични показатели и по обем и качество отговаря на академичната длъжност «доцент». Убедена съм, че са налице всички основания гл. ас. д-р Галина Георгиева Георгиева да **бъде избрана за «доцент»** в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.2. Педагогика (Предучилищна педагогика – педагогика на математиката в предучилищна възраст ), за нуждите на ФНОИ към СУ „Св.Климент Охридски“ и давам своята **положителна оценка.**

16. 06. 2021 г.

Проф. д-р Маринела Михова