# СТАНОВИЩЕ

от **проф.** д-**р Пелагия Михайлова Терзийска** на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност "професор" за нуждите на Факултета по науки за образованието и изкуствата на Софийски университет "Св. Климент Охридски" по област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.2. Педагогика (Специална педагогика).

Кандидат: доц. дн Милен Замфиров Замфиров

Настоящото становище е изготвено на основание заповед № РД 38-274/10.07.2020 г. на ректора на Софийски университет "Св. Климент Охридски", както и на решение на научното жури по процедурата.

В конкурса за "професор", обявен в Държавен вестник, бр. 48 от 26. 05. 2020 г. единствен кандидат е доц. дн Милен Замфиров Замфиров.

Процедурите по хода на конкурса са в съответствие със ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на СУ "Св. Климент Охридски".

# 1. Общо представяне на кандидата

Доц. дн Милен Замфиров е преподавател в катедра "Специална педагогика и логопедия" на Факултет по науки за образованието и изкуствата към Софийски университет "Св. Климент Охридски". Впечатляващи са неговите квалификации и активности в различни области.

През 1998 г. се дипломира като бакалавър, а през 1999 г. и като магистър по специална педагогика във ФНПП на Софийски университет "Св. Климент Охридски".

През 2002 г. става бакалавър по физика в ЮЗУ "Неофит Рилски".

Има следните следдипломни квалификации и дипломи за завършено обучение: учител по информационни технологии (ФМИ на СУ "Св. Климент Охридски, 2006 г.); диплом за завършено обучение от CISCO Certified Network Associate (CISCO академия, 2006 г.); диплом за завършено обучение по Човекът и природата (Национален педагогически център, 2007 г.); учител по математика (ФМИ на СУ "Св. Климент Охридски, 2011 г.).

Доц. д.н. Милен Замфиров преминава в професионалното си развитие важни нива — от учител (болничен учител, ресурсен учител), ръководител на дневен център, научен сътрудник до преподавател в Университет.

Развитието на научната и преподавателската му кариера в Софийски университет "Св. Климент Охридски" е от 2008 година първо като хоноруван преподавател, а след това последователно като старши, главен асистент и доцент.

През 2008 г. защитава дисертация на тема: "Усъвършенстване на процеса на обучение на деца с увреден слух по учебните предмети Човекът и природата за 5. и 6. клас и Физика и астрономия за 7. и 8. клас" и получава ОНС "Доктор".

07/2017 във ВТУ "Св. св. Кирил и Методий" след защита на дисертационен труд на тема: "Разработване и прилагане на компютърно подпомогнато обучение при ученици със специални образователни потребности по математика" получава научната степен "Доктор на науките".

През 2008 - 2009 г. е научен сътрудник в БАН. От 2013 - досега е доцент СУ "Св. Климент Охридски", Факултет по науки за образованието и изкуствата, гр. София.

Чете лекции и води упражнения по: Специална педагогика; ИКТ в обучението и работа в дигитална среда; Методика на обучението по математика при ученици със СОП; Теория и методика на обучението по природни науки и екология за ученици със СОП; ТМО по компютърно моделиране и ИТ при ученици със СОП.

От 08/2018 е координатор на Докторантско училище на EEA GRANTS към ФНОИ. По същото време е и ръководител на Университетски център "Академия за деца" към СУ "Св. Климент Охридски". Към Департамент за информация и усъвършенстване на учители е лектор от 10/2014 – досега, подготовка за провежда курсове за придобиване професионално-квалификационни степени по специална педагогика и информационни технологии. Заместник -ръководител е от 03/2019 на Център за подпомагане на чуждестранни студенти от български произход към СУ "Св. Климент Охридски". Всички тези дейности го изграждат като добър организатор, координатор, професионалист – управленец умеещ да работи в екип и съвсем естествено през 11/2019 е избран за декан на ФНОИ.

# 2. Научна и научноприложна дейност на кандидата

В обявения конкурс доц.д-р Милен Замфиров участва с 13 публикации, които не са представяни за придобиване на научната степен "Доктор на науките": 2 монографии, 1 книга публикувана на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на научна степен "доктор на науките", 10 статии публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, включително 5 в съавторство със свои докторанти. От статиите 4 са на английски език.

Представената от кандидата справка за цитиранията показва общо 17 цитирания, сред които 11 цитирания са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Научен ръководител е на 7 защитили дисертациите си докторанти на английски език. Участва в международен научен проект и е ръководител на национален такъв.

През 2018 г. публикува университетски учебник "Обучение на ученици със зрителни затруднения по математика (Брайлово издание).

# 3. Анализ на хабилитационния труд.

Авторът представя оригинален научноизследователски труд "Прилагане класическия подход на Жан Пиаже в българското приобщаващо образование" (2019).

На базата на реализирана експериментална работа с качествени задачи в монографията се правят обобщения и изводи относно знанията на ученици от 9–11 клас по природни науки, трудностите, които срещат за обясняване на природни процеси и явления, за обсъждане на проблеми и правене на аргументирани заключения по въпроси, свързани с природните науки.

Освен установяването на мисловното ниво на ученици без нарушения от гимназията се описва и провеждане на експеримент с феномените на Пиаже при ученици със СОП. Констатациите от използването на феномените показват значимостта им за определяне на съответните нива на умствена изостаналост при дадено лице, както и неговото IQ със стълбицата на Бине-Симон, а също така и полезността им и при определянето на двете по-тежки форми на умствена изостаналост, определяйки психичното развитие според стълбицата на В. Манова-Томова.

Стъпвайки в своите научни търсения върху разработената от Пиаже изследователска парадигма доц. дн Милен Замфиров разширява обхвата на експерименталното проучване към специфичната група изследвани, каквато са децата с различен вид специални образователни потребности, за да очертае реалистични перспективи пред тяхното приобщаващо образование. Това определено е значим принос в педагогическата теория и практика.

Предложеният в монографията модел (експериментално апробиран сред 56 деца и ученици) би подпомогнал, както работата на ресурсния учител, така и общообразователния учител в преценката му за това как да подходи най-ефективно в процеса на обучение в общата класна стая, в която има както ученик със СОП, така и талантлив ученик. Дава възможност за коректно определяне на потребностите, по-лесно ориентиране в способностите им и разработване на съответстващи на развитието им индивидуални програми.

# 4. Анализ на други научни трудове

Анализът и оценяването на представените публикации показват разработването на актуални и значими проблеми в областта на информационните технологии при ученици със специални образователни потребност (4, 5,11).

В този контекст е монографията" Теория и методика на обучението по компютърно моделиране и информационни технологии при ученици със специални образователни потребности", 2019. В нея се разглеждат варианти на компютърно моделиране, включително авторски компютърни програми, подпомагащи компютърното обучение учениците от начален курс със СОП. На основата на кратко описание на учебните програми по компютърно моделиране вниманието се насочва към изграждане на дигиталната грамотност на учениците чрез създаване на компютърни модели на познати обекти, процеси и явления и експериментиране с тях. Разгледани са няколко езика за програмиране, които са особено подходящи за начални стъпки в тази област, като се поставя акцент върху тези езици за програмиране, които се определят като визуални. Обясняват се първите стъпки в програмирането с различни визуални езици - със SNAP, с с Alice (Алиса), с Codu, Comenius Logo – "подходящ език за програмиране за началния етап".

В монографията особен интерес представлява разглеждането на въпроса за компютърно моделиране на специализиран софтуер за обучение на ученици със специални образователни потребности. Представени са няколко авторски софтуерни продукта, които успешно са внедрени и се използват както от ученици със СОП, така и от ученици без нарушения. Доказва се, че прилагането на нов специализиран софтуер по учебния предмет математика за 1., 2., 3., и 4. клас за ученици със СОП увеличава усвоеността на учебния материал по математика. Ефективното обучение на тези ученици е неразривно свързано с развитието и усъвършенстването на новите цифрови технологии, които се базират на сериозно програмно осигуряване.

Доц. дн Замфиров разглежда и проблема за прилагане на неформални методи в обучението на деца и възрастни с нарушения (13,14). Описва авторски модел на услуга с три програми, която цели успешното намиране на работа в реални условия на младежи и възрастни с увреждания в Р Кипър, както и компетентностите, които услугата осигурява (13). Описват се основните сфери на неформално обучение, които са използвани в продължение на пет години сред ученици на възраст от 13 до 21 години в Република Кипър, а именно: театър, спорт, музика, изкуство, екологично образование и фотография (14).

Публикациите на доц. дн Милен Замфиров са доказателство за траен интерес към актуални научно-изследователски проблеми, като по този начин дава своя принос за тяхното интерпретиране в съвременната педагогическа теория и практика.

# 5.Основни научни приноси

- Обоснован и апробиран нов подход в идентифицирането на ученици със специални образователни потребности и талантливи ученици.
- Доказана значимостта на предложения модел за подпомагане на общообразователния учител в преценката му на начините за найефективно реализиране на процеса на обучение в общата класна стая, в която е включен както ученик със СОП, така и талантлив ученик.
- Обобщени са важни постановки за значимостта на информационните технологии при ученици със специални

- образователни потребности и направен принос за компютърното обучение на тези ученици от начален курс.
- Показана е ефективността на изграждане на дигиталната грамотност на учениците чрез създаване на компютърни модели на познати обекти, процеси и явления и експериментиране с тях.
- Внедрен авторски софтуер и доказано увеличаване на усвояемостта на учебния материал по математика на учениците със СОП от началната образователна степен в резултат от прилагането на нов специализиран софтуер по посочения учебен предмет
- Изведени са идеи за прилагане на неформални методи в обучението на деца и възрастни с нарушения

#### Заключение:

Направеният анализ и оценка на научноизследователската дейност, представените публикации, откроени приноси, както и високата академична и професионална активност са предпоставки да дам с убеденост положителна оценка и подкрепя кандидатурата на доц. дн Милен Замфиров за заемане на академичната длъжност "професор" по област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.2. Педагогика (Специална педагогика) за нуждите на Факултет по науки за образованието и изкуствата на Софийски университет "Св. Климент Охридски"

3.09. 2020 год.

Член на научното жури: проф. д-р Пелагия Терзийска

#### **OPINION**

by **Prof. Dr. Pelagia Mihaylova Terziyska** – lecturer at SWU "Neofit Rilski", Blagoevgrad – on the scientific works presented for participation in a competition for the acquirement of the academic position "Professor" for the needs of the Faculty of Educational Studies and the Arts at Sofia University "St. Kliment Ohridski" in the field of Higher Education 1. Pedagogical Sciences; Research area 1.2. Pedagogy (Special Pedagogy).

### Candidate: Associate Professor D.Sc. Milen Zamfirov Zamfirov

This opinion has been drawn up on the basis of an Order № РД 38-274/10.07.2020 by the Rector of Sofia University "St. Kliment Ohridski" as well on the Decision of the Scientific Committee of the Procedure.

In the competition for "Professor", declared in State Gazette, vol. 48 from 26.05.2020, the only candidate is Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov Zamfirov.

The procedures in the course of the competition are in accordance with Law on the development of the academic staff in the Republic Bulgaria and Regulations on the terms and conditions for obtaining scientific degrees and holding academic positions of Sofia University "St. Kliment Ohridski".

# 1. Succinct biographical data of the candidate

Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov Zamfirov is a lecturer at the Department ,,Special Education and Speech Therapy" in the Faculty Educational Studies and the Arts of Sofia University ,,St. Kliment Ohridski". His qualifications and activities in various fields are impressive.

In 1998 he graduated as a bachelor, and in 1999 as a master of Special Pedagogy at the Faculty of Primary and Preschool Pedagogy of Sofia University "St. Kliment Ohridski".

In 2002 he became a bachelor of physics at SWU "Neofit Rilski".

He has the following postgraduate qualifications and diplomas for completed training: teacher of information technology (Faculty of Mathematics and Informatics at Sofia Unifersity "St. Kliment Ohridski", 2006); diploma for completed training by CISCO Certified Network Associate (CISCO Academy, 2006); diploma for completed training in Man and Nature (National Pedagogical Center, 2007); teacher of mathematics ((Faculty of Mathematics and Informatics at Sofia Unifersity "St. Kliment Ohridski", 2011).

Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov passes in his professional development important levels - from teacher (hospital teacher, resource teacher), head of a day center, research associate to a lecturer at the University.

The development of his scientific and lecturing career at Sofia University "St. Kliment Ohridski" has started in 2008 first as a part-time lecturer, and then successively as a senior, chief assistant and associate professor.

In 2008 he defended a dissertation with topic "Improving the Process of Teaching Children with Hearing Impairment in the Subjects Man and Nature for 5th and 6th Grade and Physics and Astronomy for 7th and 8th Grade" and obtained the Academic degree "Doctor".

07/2017 at St Cyril and St Methodius University of Veliko Tarnovo after defending a dissertation with the topic: "Development and Application of Computer-assisted Learning for Students with Special Educational Needs in Mathematics" he obtained the Academic degree "Doctor of Pedagogical Sciences".

During 2008-2009 he was a research associate at the Bulgarian Academy of Sciences. Since 2013 till now he is an associate professor at the Faculty of Educational Studies and the Arts of Sofia University "St. Kliment Ohridski".

He lectures on: Special Pedagogy; ICTs in the Education and Work in digital environment; Methodology of teaching mathematics to children with SEN; Theory and Methodology of Teaching Science and Ecology to Students with SEN; Theory and Methodology of Teaching Computer Modeling and IT to Students with SEN.

Since 08/2018 he has been the coordinator of the Doctoral School of EEA GRANTS at Faculty of Educational Studies and the Arts of Sofia University "St. Kliment Ohridski". At the same time he is the head of the University Center "Academy for Children" at Sofia University "St. Kliment Ohridski". He has been a lecturer at the Department for Information and Teacher Training since 10/2014 - until now, where he conducts training courses for acquiring professional qualification degrees in Special Pedagogy and Information Technologies. He has been the Deputy Head since 03/2019 of the Center for Support of Foreign Students of Bulgarian Origin at Sofia University "St. Kliment Ohridski". All these activities build him as a good organizer, coordinator, professional - a manager who knows how to work in a team and quite naturally in 11/2019 he was elected for a Dean of the Faculty of Educational Studies and the Arts at Sofia University "St. Kliment Ohridski".

## 2. Scientific and science practical work activities of the candidate

Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov participates in the announced competition with 13 publications that were not presented for the acquisition of the Academic degree "Doctor of Pedagogical Sciences": 2 monographs, 1 book published on the basis of the defended dissertation for the acquisition of the Academic degree "Doctor of Pedagogical Sciences", 10 articles published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous scientific information databases, including 5 in co-authorship with his PhD students. Of the articles, 4 are in English.

The reference for citations presented by the candidate shows a total of 17 citations, among which 11 citations are in scientific journals, referenced and indexed in world-famous scientific information databases.

He is a supervisor to 7 PhD students who had defended their dissertations in English. He participates in an international research project and is the leader of a national one.

In 2018, he published a university textbook "Teaching Students with Visual Impairments in Mathematics" (Braille edition).

## 3. Analysis of the habilitation work.

The author presents an original research work "Applying the Classical Jean Piaget's Approach in Bulgarian Inclusive Education" (2019).

On the basis of realized experimental work with qualitative tasks in the monograph summaries and conclusions are made about the knowledge of students from 9-11 grades in natural sciences, the difficulties they encounter in explaining natural processes and phenomena, for discussing problems and making reasoned conclusions on matters relating to the natural sciences.

In addition to establishing the mental level of students without high school disorders, an experiment with Piaget's phenomena in students with SEN is described and conducted. Findings from the use of the phenomena show their importance in determining the relevant levels of mental retardation in a particular person, as well as his/her IQ with the Binet-Simon Scales, as well as their usefulness in determining the two more severe forms of mental retardation, determining mental development according to the Scale of V. Manova-Tomova.

Stepping into his research on the research paradigm developed by Piaget, Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov extends the scope of the experimental study to a specific group of persons, such as children with different types of special educational needs, in order to outline realistic prospects for their inclusive

education. This is definitely a significant contribution to pedagogical theory and practice.

The model proposed in the monograph (experimentally tested among 56 children and students) would help both the work of the resource teacher and the mainstream school teacher in his/her assessment of how to approach most effectively in the learning process in the common classroom, which has both a student with SEN and a talented student. It allows for correct identification of needs, easier orientation in their abilities and development of individual programs corresponding to their development.

# 4. Analysis of other scientific works

The analysis and evaluation of the presented publications show the development of current and significant issues in the field of Information technologies for students with special educational needs (4, 5, 11).

In this context is the monograph "Theory and Methodology of Teaching Computer Modeling and Information technologies for Students with Special Educational Needs", 2019. It discusses variants of computer modeling, including author's computer programs that support the computer training of primary school students with SEN. Based on a brief description of computer modeling curricula, attention is directed on building students' digital literacy by creating computer models of familiar objects, processes and phenomena and experimenting with them. Several programming languages are considered, which are particularly suitable for initial steps in this field, with an emphasis on those programming languages that are defined as visual. The first steps in programming with different visual languages are explained - with SNAP, with Alice, with Codu, Comenius Logo - "suitable programming language for the initial stage".

Of particular interest in the monograph is the issue of computer modeling of specialized software for teaching students with special educational needs. Several author's software products are presented, which have been successfully implemented and used by both students with SEN and students without disabilities. It is proved that the application of new specialized software in the school subject of mathematics for 1st, 2nd, 3rd, and 4th grade for students with SEN increases the level of learning mathematics. The effective training of these students is inextricably linked to the development and improvement of the new digital technologies, which are based on providing enough software.

Assoc. Prof. D.Sc. Zamfirov also examines the issue about applying informal methods in the education of children and adults with disabilities

(13,14). He describes own model of a service with three programs, which aims to successfully find a job in real conditions for young people and adults with disabilities in the Republic of Cyprus, as well as the competencies that the service provides (13). Main areas of non-formal learning that have been used for five years among students aged 13 to 21 in the Republic of Cyprus, namely: theater, sports, music, art, environmental education and photography are described (14).

The publications of Assoc. Prof. D.Sc. Milen Zamfirov are proof of lasting interest in current research issues, thus contributing to their interpretation in contemporary pedagogical theory and practice.

# 5. Major scientific contributions

- Substantiated and tested new approach in identifying students with special educational needs and talented students.
- Proved importance of the proposed model to support the mainstream education teacher in his/her assessment of the ways to most effectively implement the learning process in the common classroom, which includes both students with SEN and talented students.
- Important statements about the significance of information technologies for students with special educational needs are summarized and a contribution is made to the computer training of these students in primary school.
- The effectiveness of building students' digital literacy by creating computer models of familiar objects, processes and phenomena and experimenting with them is presented.
- Implemented author's software and proven increase of the assimilation of the teaching material in mathematics of the students with SEN from the primary educational degree as a result of the application of new specialized software in the indicated subject.
- Ideas for application of informal methods in the education of children and adults with disabilities have been presented.

#### **Conclusion:**

The analysis and evaluation of the scientific and research activity, the presented publications, the formulated contributions, as well as the high academic and professional activity are prerequisites for me to give with conviction a positive assessment and support the candidacy of Assoc. Prof.

D.Sc. Milen Zamfirov for the academic position of "professor" in the field of Higher Education 1. Pedagogical Sciences; Research area 1.2. Pedagogy (Special Pedagogy) for the needs of Faculty of Educational Studies and the Arts at Sofia University "St. Kliment Ohridski".

3.09.2020

Member of the Scientific Jury: Prof. Dr. Pelagia Terziyska