

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ И ПУБЛИКАЦИИ

на гл. ас. д-р Йорданка Денчева Илиева,

представени на конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ по „Методика на обучението по математика в предучилищна възраст“ в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. „Педагогика на обучението по...“ област на висше образование, обявен от Тракийски университет, публикуван в Държавен вестник бр. 88 от 20.10.2023 г.

В. 3. ХАБИЛИТАЦИОНЕН ТРУД – МОНОГРАФИЯ

3.1. Илиева, Й. (2023). STEAM ателие „Математически калейдоскоп“ в детската градина. *Монография*, 191 с., Печат: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“. Шумен. ISBN 978-619-201-736-1

В монографията е представен авторски модел.

Научният труд е организиран в четири основни части:

В първата част е направен теоретичен обзор и анализ по темата, изяснени са основни понятия. Акцентира се върху интердисциплинарния STEAM подход. Втората част представя авторския модел – STEAM ателие „Математически калейдоскоп“, който включва пет модула. Моделът стъпва върху традициите на българското образование и ги надгражда, съобразно новите реалности. Трета част представя приложението на модела в практиката. Предложени са авторски игри и ситуации, в които е залегнал STEAM подхода. Четвъртата част представя получените систематизирани и анализирани резултати, след приложение на авторския модел.

Монографията е предназначена за учители, студенти и всички, които проявяват интерес към проблема за формиране на математическа компетентност и системата на 4К уменията (креативност, комуникативност, критичност, кооперативност) при 6–7-годишните деца в процеса на педагогическо взаимодействие по математика в детската градина, чрез приложение на интердисциплинарния STEAM подход.

Г. 5. ПУБЛИКУВАНА КНИГА НА БАЗАТА НА ЗАЩИТЕН ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОНС „ДОКТОР“

5.1. Илиева, Й. (2022). Иновативен дидактико – технологичен модел *Да измервам знам – мога да науча всичко сам*. 146 с., Русе: „Лени Ан“, ISBN: 978-619-7616-38-5.

Научният труд е организиран в три основни части:

Теоретичната част поставя акцент върху понятията „величина“ и „измерване“. Разглеждат се математическата компетентност, продуктивните образователни технологии за овладяване на измерването, конструктивисткият и синергетичният подход. Втора глава представя авторски модел формиране на представи за величини и измерването им при 5–7-годишните деца. В трета глава се представят и анализират резултатите от приложение на модела, потвърждаващи издигната хипотеза.

Монографията е предназначена за учители, възпитатели, студенти и всички, които се интересуват от проблема за усвояване на ключови компетенции от 5–7-годишните деца в процеса на сравняване и измерване на величини в детската градина.

Г. 6. СТАТИИ И ДОКЛАДИ, ПУБЛИКУВАНИ В НАУЧНИ ИЗДАНИЯ, РЕФЕРИРАНИ И ИНДЕКСИРАНИ В СВЕТОВНОИЗВЕСТНИ БАЗИ ДАННИ С НАУЧНА ИНФОРМАЦИЯ

6.1. Илиева Й. (2022). Ролята на продуктивните образователни технологии за формиране на математическа компетентност при 5–7-годишните деца. *сп. „Педагогика“*, книжка 3/2023, година ХСV, <https://doi.org/10.53656/ped2023-3.09>. с. 403-411, ISSN 0861-3982 (Print).

В статията се разглеждат продуктивните образователни технологии – конструирани и изобразителна дейност, и техният потенциал за формиране на математическа компетентност у 5–7-годишните деца. Продуктивните образователни технологии са иновативни, перспективни и адекватни на съвременните изисквания. В системата на предучилищното образование те се налагат като едни от водещите образователни технологии.

Г. 7. СТАТИИ И ДОКЛАДИ ПУБЛИКУВАНИ, В НЕРЕФЕРИРАНИ СПИСАНИЯ С НАУЧНО РЕЦЕНЗИРАНЕ ИЛИ ПУБЛИКУВАНИ В РЕДАКТИРАНИ КОЛЕКТИВНИ ТОМОВЕ

7.1. Илиева, Й. (2001). Дидактични игри за безопасно движение, бедствия и аварии. *Двучесечно научно-методическо списание „Дом, дете, детска градина“*. бр. 5. 51-55, ISSN 1310-0580

В статията са представени авторски дидактични игри. Предучилищната възраст подходяща за въздействие, насочено към усвояване на система от знания и умения, съдействащи за адекватно ориентиране на децата в заобикалящия ги свят, за обогатяване на представите и развитие на вниманието. Актуалността на проблема налага да се търсят ефикасни и разнообразни учебно-възпитателни средства за работа. Такива са развлеченията, сюжетно-ролевите, подвижните и дидактичните игри. Предложените дидактични игри са съобразени с възрастовите особености и възможности на 5–6-годишните деца.

7.2. Илиева, Й. (2003). Интегриране на математическите знания с други дейности. *Сборник научни трудове. Математика и методика на обучението по*

математика и информатика. Шумен: УИ „Епископ Константин Преславски“, 103-106, ISBN 954-577-159-3

В статията се представя едногодишно изследване. То има за цел е да се установи какви са възможностите за развитие на логическото и абстрактното мислене на децата от 5 – 7-годишна възраст чрез интегриране на математическите знания с други дейности. Резултатите в края на експеримента показват, че децата са овладели рационални способности за решаване на проблеми.

7.3. Илиева, Й. (2003). Опазване здравето и живота на децата в рискови ситуации. Сборник научни трудове. Образование и изкуство. Шумен: УИ „Епископ Константин Преславски“, 392-394, ISBN 954-577-216-6

В статията е разгледана необходимостта от превантивна работа в детската градина за опазване здравето и живота на децата в рискови ситуации. Опасностите, на които са изложени могат да бъдат избегнати, ако децата са усвоили и система от знания, умения и правила за безопасно поведение, съдействащи за адекватна реакция в заобикалящия ги свят. В детската градина е проведено обучение на персонала по проблемите на превенция на риска в детската градина.

7.4. Илиева, Й. (2005). Европейските приказки в продуктивната дейност на децата. Месечно научно - методическо списание Предучилищно възпитание. София. бр. 4, 34-36, ISSN 0204 – 7004

Статията представя добра практика за използване на европейски приказки в продуктивната дейност на децата. Приказката като жанр оказва силно въздействие върху интелектуалните, емоционалните и волевите характеристики на детската личност. Продуктивната дейност в предучилищна възраст има творчески характер. В продуктите от дейността си (рисуници, приложения, пластики, конструкции) 5–7-годишните деца дават своеобразен израз на впечатленията, преживяванията и отношенията си към герои, обекти и събития.

В статията са описани съвместни продуктивни дейности с родителите на децата от групата.

7.5. Илиева, Й. (2022). Иновативна форма – STEAM-ателие за 5–7- годишни деца. Сборник научни трудове от Международна научна конференция „Икономически науки и устойчиво образование“, Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“ 142-149, ISBN 978-619-201-649-4

В статията се представят идеи за приложение на STEAM-подхода в детската градина за формиране на математическа компетентност у 5–7-годишните деца.

Образователните технологии са апробирани от автора в процеса на педагогическото взаимодействие в STEAM-ателие „Забавна математика“.

7.6. Илиева, Й. (2022). Величините и измерването им във Валдорфските детски градини и училища. *Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“*, Шумен: УИ: „Епископ Константин Преславски“, 79-84, <https://doi.org/10.46687/TASO8639>, ISSN 1311-834X

В статията се разглежда обучението във Валдорфските детски градини и училища, както и възможностите за формиране на умения за сравняване и измерване на величини при децата. Развитието на умения за измерване и усещане за мяра е основна цел на програмата на валдорфската детска градина. Подрастващите придобиват сетивен опит, което е от съществено значение за тяхното интелектуално и математическо развитие, за способността им да възприемат света около себе си и за развитието на други дейности (игра, изкуства, занаятия и др.).

7.7. Илиева, Й. (2023). Математическото обучение на децата в предучилищна възраст в Дания. *Norwegian Journal of development of the International Science*, No 115, 18-21, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8298265>, ISSN 3453-9875

В статията се разглежда системата на предучилищното образование в Дания. Постава се акцент върху образователното съдържание в област на компетентност „Математика“. Детската градина играе важна роля за развитието на потенциала на децата в областта на математиката. Играта и ежедневните дейности на детето са отправна точка за математически дейности и формиране на концепции в детската градина.

7.8. Илиева, Й. (2023). Развитие на математически компетентности у 5–7-годишните деца в дейности сред природата. *Е-списание „Педагогически форум“*, бр. 1, 79-83, DOI: [10.15547/PF.2023.008](https://doi.org/10.15547/PF.2023.008), ISSN 1314-7986

В статията са представени идеи за формиране на елементарни математически представи у децата в детската градина чрез дейности на открито, сред природата. Съществена задача на предучилищното възпитание е да формира правилно отношение към природата у подрастващите. В контактите си с нея децата откриват красотата ѝ, разбират, че математиката е навсякъде около тях. Природната среда предоставя неизчерпаеми възможности за развитие и затвърдяване на важни математически понятия – форма, число, разположение и др. В заниманията по математика разнообразните природните материали могат успешно да се прилагат като дидактично средство.

7.9. Илиева, Й. (2023). „Математически театър“ 5 – 7-годишни деца. *Сборник с доклади от Национална научно-практическа конференция „75 години световна организация ОМЕР: Предучилищното образование в България в перспективата на международния педагогически опит“* (16-17 март 2023 г.),

Русе: Издателство: Регионална библиотека „Любен Каравелов, 244-254, ISBN 978-619-7404-47-0

Резюме: В статията се представя иновативната форма – „Математически театър“ за 5 – 7-годишни деца. Тя е апробирана от автора в хода на педагогическото взаимодействие по математика. Заложена е идеята за включване на децата в математически дейности и този процес на познание да им носи положителни емоции, радост и удовлетворение. В предучилищния етап на образование, в светлината на STEAM подхода различните форми на театрализиране, реализират своята обучаваща и възпитателна функция.

7.10. Илиева, Й. (2023). Моделирането като метод и средство в процеса на педагогическото взаимодействие по математика в детската градина. *Norwegian Journal of development of the International Science*, No 120, 67-70, <https://doi.org/10.5281/zenodo.10138274>, ISSN 3453-9875

В статията се разглежда методът моделиране, който изследва обектите на познание посредством тех-ните модели. Моделирането е сложен познавателен процес, метод и средство, който намира приложение във всички научни области. Моделирането е водещ метод за формиране и развитие на математически пред-стави при децата в детската градина. Абстрактните математически понятия се изучават от подрастващите с помощта на модели. Оптимални за децата в предучилищна възраст са вещественото и графическото мо-делиране.

7.11. Илиева, Й. (2023). Практически аспекти при изучаване на величини в образователно направление „Математика“ в детската градина. *Е-списание „Педагогически форум“*, бр. 4., DOI: [10.15547/PF.2023.027](https://doi.org/10.15547/PF.2023.027), ISSN 1314-7986

Статията представя резултати от изследване на ядро „Измерване“, в което са заложени базови математически компетенции, усвоявани от подрастващите в хода на педагогическото взаимодействие, изискващо прилагане на иновативни методи и подходи. Приложени са развиващи продуктивни образователни технологии. Търсят се приложенията на традиционни и иновативни методи, средства и подходи в хода на педагогическото взаимодействие в образователно направление „Математика“, ядро „Измерване“. Целта се постига с анкетно проучване, на базата на отговори по стандартизирани въпроси и пряк разговор с респондентите. Резултатите показват, че в реалната практика в детските градини не се стимулира експериментално-изследователското търсене на знанията за величините и откриването на закономерности, недостатъчно се познават и използват автодидактични игри, свързани с величините и измерването, епизодично се прилагат иновативни подходи и технологии. Обосновава се необходимостта от повишаване на професионалните компетенции на учителите, по отношение приложението на иновативни методи и подходи в ядро „Измерване“. Очертани са перспективи за повишаване квалификацията на учителите по темата.