

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИ ТРУДОВЕ

на гл. ас. д-р Цветомира Илиева Иванова, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ по професионално направление 1.2. Педагогика (Методика на обучението по родинознание, човека и природата и човека и обществото), обявен в „Държавен вестник“, бр. 34 от 22.04.2025 г.

МОНОГРАФИЯ

Иванова, Ц. 2025. Екологичният подход в учебния процес по родинознание. УИ „Неофит Рилски“, Благоевград, ISBN 978-954-00-0420-04

Екологичният подход в образованието обвързва педагогическите идеи с екологията, като обединява естественонаучните и хуманитарните знания, включени в познавателното съдържание. Неговото прилагане е съобразено с необходимостта от това учениците практически да овладяват идеи и навици за екологосъобразно отношение. Екологичният подход има потенциал да стимулира прехода както към самостоятелно познание, така и към по-висока степен на самопознание, нова рефлексивна позиция на личността към собствената познавателна дейност, нова степен на самосъзнание.

В първа глава е представен кратък исторически преглед на връзката между природосъобразността и образованието, с преход от историята към съвременното и проекцията на идеите в педагогическата практика. Поставен е акцент върху нормативно регламентирания учебни програми и учебни комплекти за обучение по родинознание във втори клас в контекста на екологичния подход, като са очертани ценностните ориентири в учебното съдържание по родинознание.

Във втора глава е направен анализ на конкретни методи на обучение за обогатяване на субектния опит на учениците, подчертавайки връзката им с особеностите на висшата нервна дейност на ученика в начална училищна възраст. Разгледани са психолого-педагогически аспекти, които детерминират необходимостта от разработването на педагогическа технология на приложение на екологичния подход в процеса на усвояване на екологични представи и базови понятия в обучението по родинознание във 2 клас.

В трета глава са очертани проблемни сфери в учебния процес по родинознание и ролята и мястото на екологичния подход в неговата организация и субектна активност. Описан е педагогически експеримент, във формиращия етап на който е приложена авторска технология за формиране на екологични представи и понятия у учениците от начална училищна възраст в процеса на опитно-изследователска дейност.

От съдържанието на монографичния труд и направените изводи, могат да се посочат следните научни приноси:

1. Конструирана е комплексна методика и система от критерии и показатели за изследване съдържанието и структурата на овладените екологични представи и понятия от второкласниците.

2. Предложен е теоретико-практичен модел на приложение на важни аспекти на екологичния подход в опитно-изследователската дейност на учениците (при изследване на обект, процес или явление, за които се формира екологична представа или понятие).

3. Разработен и апробиран е модел на педагогическа технология за формиране на екологични представи и базови понятия в учебния процес по родинознание, разчетен върху комплексна опитно-изследователска дейност.

Разработен и апробиран е комплекс от проблемни ситуации с произтичаща от тях опитно-изследователска дейност на учениците, необходима за онагледяване и осмисляне на връзки, зависимости и изводи, с цел затвърдяване на стари и усвояване на нови екологични представи и понятия, с разкритие на техни съществени белези, свойства и характеристики.

Разработена и апробирана е система от критерии и показатели за всеки етап от технологията за формиране на екологични представи и базови понятия.

4. Разкрити са някои възможности на екологичния подход към образователното съдържание и към учебния процес по родинознание за обогатяване на субектния опит на ученика като участник в този процес и субект на собственото познание.

5. Доказана е необходимостта от реализиране на концепцията за „екологичния подход в системата на началното образование“ на основание значимостта на дидактическата триада – учител, ученик, учебно съдържание и опитно-изследователската дейност в учебния процес по родинознание.

СТАТИИ

1. Иванова, Ц. (2021). Теоретични основи на опитно-изследователска дейност по „Човекът и природа“ в началните класове. – В: сп. „Педагогика“, книжка 3/2021, година ХСІІІ, с. 361-371

<https://doi.org/10.53656/ped2021-3.06>

<https://pedagogy.azbuki.bg/pedagogics/pedagogyarticle/sadarzhanie-na-sp-pedagogika-2021-g/sp-pedagogika-knizhka-3-2021-godina-xciii/>

В статията се представя структурата на опитно-изследователска дейност в съпоставка със структурата на дейността и в частност, със структурата на познавателната дейност. Направена е интерпретация на структурните ѝ компоненти и присъщите им изследователски умения от гледна точка на пълноценното усвояване на учебното съдържание по „Човекът и природата“ в началните класове. „Целта“ е открояна като ключов компонент от тази структура, тъй като от степента на нейното осъзнаване и формулирането ѝ в голяма степен зависи успехът на дейността (в частност и този на опитно-изследователската дейност). Стремелът към прерастване на мотивационната система от отделни поведенчески актове (при провеждането на отделни експерименти) в система от мотиви на цялостно поведение на личността (зараждане на изследователски дух и трайна познавателна потребност да се изследва, проучва, проверява, доказва) е откроян за ключов момент в опитно-изследователската дейност на учениците. Поставя се акцент върху значимостта на прехода през всичките ѝ компоненти, за да бъде тя пълноценна, за да се достигне до резултат, практическата приложимост на който е необходимо да се покаже.

2. Иванова, Ц. (2023). Технология за формиране на изследователски умения у учениците от начална училищна възраст в обучението по „Човекът и природата“. – В: сп. „Педагогика“, книжка 8/2023, година ХСV, с. 1100-1119, <https://doi.org/10.53656/ped2023-8.9>

<https://doi.org/10.53656/ped2023-8.9>

<https://pedagogy.azbuki.bg/pedagogics/pedagogyarticle/sadarzhanie-na-sp-pedagogika-2023-g/sp-pedagogika-knizhka-8-2023-godina-xcv/>

В статията се представя технология за формиране на изследователски умения у учениците, която представлява нов начин на конструиране, предоставяне и усвояване на познавателното съдържание по „Човекът и природата“ в началния етап на основната образователна степен. Алгоритъмът за формиране на изследователски умения у учениците

съответства на алгоритъма на изследователската дейност и последователността на компонентите от нейната структура, т.е. технологията е изградена в съответствие с подхода за натрупване на научни знания, съвместно с усвояване и на дейностите, съпровождащи едно научно изследване: планиране, подготовка и провеждане на изследването, анализ, синтез и обобщение на резултатите, изводи.

3. Иванова, Ц. (2015). Съвременни аспекти на проблема за формиране на изследователски умения у учениците в началното училище. – В: Годишник на ФП, Университетско издателство „Неофит Рилски”, с. 198-204, ISSN 1314-9997.

В статията се разглеждат актуалността и аспектите на проблема за формиране на изследователски умения у учениците чрез обучението по „Човекът и природата” в началното училище. Очертава се позицията на учителя в този процес, която променя отношението на учащите се към него и с негово съдействие учениците самостоятелно да конструират знания, които да използват в бъдеще, да градят собствена позиция.

4. Иванова, Ц. (2016). Дейността – основа за формиране на изследователски умения в обучението по „Човекът и природата“ в 3 клас, 2-3 юни 2016 г, XXV международна научна конференция за млади учени‘2016, сборник научни трудове, издателство АВАНГАРД ПРИМА, София, 2016, с. 204-208, ISBN 978-619-160680-1.

Разгледана е дейността в структурно-функционален аспект с приноса ѝ в процеса на формиране на изследователски умения у учениците в началното училище. Уточнено е групирането на изследователските умения съобразно компонентите на дейността. Очертани са приоритетите на организация и придобиване на нови знания в процеса на дейността.

5. Иванова, Ц. (2017). Позиция учителя в опытно-исследовательской деятельности учащихся по предмету „Человек и природа“ на начальном этапе начального образования, Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири, № 3, 2017, с. 26-33, ISSN 2303-9744 (Online).

<http://bulletinpp.esrae.ru/220-1148>

В статията се разглежда позицията на учителя в опытно-изследователската дейност на учащите се, реализираща се едновременно с процеса на формиране и развитие на отделни изследователски умения. Конкретизират се условията, в които учащите се да бъдат поставени в

условия, в които обучението се основава на техния личен опит. Пояснява се методическата трудност на учителя.

6. Иванова, Ц. (2018). Ролята на опитно-изследователската дейност в начално училище в часовете по “Човекът и природата”, KNOWLEDGE - International journal, Vol.22.2, с. 445-449, ISSN 2545-4439.

Интензивните промени в обществения живот пораждат нови изисквания към подготовката на подрастващото поколение. Това предполага образованието да бъде личностноориентирано и гъвкаво, да подпомага развитието на личността и решаването на социалните, културни и икономически проблеми. „Човекът и природата” е учебен предмет с голям развиващ потенциал, чрез който у подрастващите има възможност да се формират познавателни интереси и изследователски умения, научен светоглед, да се създадат условия за личностно самоопознаване и саморазвитие. Познавателното съдържание по „Човекът и природата” и произтичащото от него емоционално насищане на учебния процес създават предпоставки за осъществяване на опитно-изследователска дейност от учениците, вследствие на която те имат възможността да се запознаят със заобикалящия ги свят и да въздействат върху конкретни предмети, процеси или явления от него, да посочат съществуващи в природата закономерности, да изтъкнат причинно-следствените връзки и зависимости между явленията в природата, да проследят измененията, които настъпват в природната среда в резултат от действието на редица фактори. Посредством особеностите на природната и обществената среда, учебният предмет „Човекът и природата” разкрива както духовния, така и практическия живот, като позволява учениците да проникнат в естеството на околния свят и да разберат закономерностите на разглежданите явления. Практическата работа, като основа на природонаучното обучение в началното училище, осигурява едни от най-благоприятните възможности за проява на детското любопитство. Опитно-изследователската дейност на учениците, обаче, предполага не само физическа активност, но и мисловна дейност от тяхна страна – развитие на наблюдателност, задаване на целенасочени въпроси, диагностициране на противоречия, събиране и анализиране на информация, изграждане на представи и формулиране определения на понятия, издигане на хипотези, взимане и изпълнение на решения, доказване, формулиране на обобщения и изводи. По този начин учителите решават широк кръг от образователни, възпитателни и развиващи цели, имайки предвид потребността от знания, свързани с природата и екологията. Трябва да се има предвид, че възрастта на учениците не позволява използването на

проблемно-изследователския подход в неговия типичен вид. Това обаче не възпрепятства възможността от планиране на едновременно забавни и трудни учебни дейности. Именно такава емоционална ситуация активизира и настройва учениците за познавателна дейност и отговаря най-пълно на психологическата характеристика на детската личност през началната училищна възраст. Достигането на ползотворни резултати от обучението гарантира задълбочаване и затвърждаване знанията за неживата и жива природа, разширяване на детския кръгзор, събуждане на детските интереси, развиване на изследователски дух, възпитаване на природосъобразно поведение.

7. Иванова, Ц. (2018). Опитно-изследователска дейност в обучението по „човекът и природата” – предпоставка за учене чрез собствен опит и преживяване, KNOWLEDGE - International journal, Vol.28.3, p. 979-982, ISSN 2545-4439.

В разработката се разкрива неразделната връзка между личността и дейността – в условията на педагогическия процес в началното училище и в хода на овладяването на опитно-изследователската дейност. Уточнено е групирането на изследователските умения съобразно компонентите на дейността. Очертани са приоритетите на организация и придобиване на нови знания в процеса на дейността.

В статията се разглежда значимостта на опитно-изследователската дейност в днешни времена и дялът ѝ в интелектуално-творческия потенциал на личността. Откроява се значимостта на психологическите условия за оптимално възприемане в обучението и предпоставките за активно учене чрез опит и преживяване при общуването с природата като неизчерпаем източник на детски наблюдения и експерименти.

Конкретизирани са трите основни задачи на опитно-изследователската дейност на учениците – познавателна, възпитателна и развиваща.

8. Иванова, Ц. (2019). Специфика на учебно-изследователската дейност в обучението по „Човекът и природата” в началните класове. – В: сп. Предучилищно и училищно образование, Управление, Възпитание, Обучение, брой 2, март-април 2019, Педагогическо издателство „Образование“, с. 47-54, ISSN 2535-0692.

Очертани са приоритетите на организация и придобиване на нови знания в учебно-изследователската дейност в обучението по „Човекът и

природата” в началните класове. Открити са правила при избор на проблем, който малките изследователи да диагностицират и по който да се увлекат. Подчертана и конкретизирана е ролята на учителя, както в организацията, така и в реализирането на дейността.

- 9. Иванова, Ц. (2019). Съвременни тенденции в природонаучното обучение в началния етап на основната степен на образование, Седма международна научна конференция „Съвременното образование – условия, предизвикателства и перспективи, сборник, с. 400-403, ISBN 978-954-00-0200-2.**

В статията се прави кратък обзор на учебните програми по „Околен свят“ и „Човекът и природата“ в началния етап на основната степен на образование с цел преглед на образователните дейности за придобиване на ключовата компетентност в природните науки. Опитно-изследователската дейност на учениците е подчертана като ключова при формиране на природонаучната компетентност у подрастващите.

- 10. Иванова, Ц. (2019). Възможности на учебното съдържание по „Околен свят” и „Човекът и природата” за формиране и развитие на изследователски умения на учениците в начална училищна възраст, сборник Multidisciplinary Journal of Science, Education and Art, Union of Scientists in Bulgaria, branch Blagoevgrad, с. 174-179, ISSN 1313-5236.**

<http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg/media/2082/godishnik.pdf>

В статията се разглежда проблемът за формиране и развитие на изследователски умения у учениците в начална училищна възраст. Фокусът е върху областите на компетентност, заложи в учебните програми и произтичащите от тях знания, умения и отношения. Очертани са приоритетите на организация и придобиване на нови знания в учебно-изследователската дейност в обучението по „Околен свят“ и „Човекът и природата” в началните класове. Открити са правила при избор на проблем, който малките изследователи да диагностицират и по който да се увлекат. Подчертана е ролята на учителя, както в организацията, така и в реализирането на дейността.

- 11.Иванова, Ц. (2019). Диагностична методика за установяване равнището и развитието на умение за осъзнаване и формулиране на противоречие (при ученици 1-4 клас) (накратко „Можеш ли да дадеш веднага вярно обяснение?“). – В: Педагогически новости,**

годишно научно-теоретично списание, РУ „Александър Кънчев“, ISSN 1314-7714, с. 30-35

<http://pedagogicnews.uniruse.bg/%d0%b4%d0%b8%d0%b0%d0%b3%d0%bd%d0%be%d1%81%d1%82%d0%b8%d1%87%d0%bd%d0%b0-%d0%bc%d0%b5%d1%82%d0%be%d0%b4%d0%b8%d0%ba%d0%b0-%d0%b7%d0%b0-%d1%83%d1%81%d1%82%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b2%d1%8f%d0%b2%d0%b0/>

Тази статия представя методика за установяване равнището и развитието на умения за осъзнаване и формулиране на противоречия сред учениците в началното училище. За проверка на статистическата надеждност и доказателствените резултати, се използват подходящи в този случай непараметрични статистически методи, а резултатите са описани по категории въз основа на получените точки.

12.Иванова, Ц. (2020). Възможности на учебните предмети „Околен свят“, „Човекът и природата“ и „Човекът и обществото“ за формиране на научен светоглед. – В: Регионална култура как компонент съдържания непрерывного образования, материалы второй Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, 25 сентября 2020 года, Липецк 2020, ISBN 978-5-907335-16-5, с.108-111

В статията се прави обзоре на тематичен преглед на учебното съдържание по „Околен свят“, „Човекът и природата“ и „Човекът и обществото“ във връзка с възможностите за формиране на научен светоглед у учениците в началния етап на основната степен на образование. Представено е кратко съдържателно групиране съобразно основните направления при съставяне на научна картина за света.

13.Иванова, Ц. (2020). Моделирането в учебния процес по „Околен свят“, „Човекът и обществото“ и „Човекът и природата“ в началното училище. - В: Образование и изкуства, сборник доклади от Научно-практическа конференция, посветена на 80-годишнината от рождението на проф. д-р Г. Бижков, УИ „Св. Климент Охридски“, София, ISBN 978-954-07-5061-3, с. 640-644

В статията се представят аргументирани основания в подкрепа на моделирането (на предмети, процеси, явления, исторически обекти и

събития) като метод в учебния процес по посочените учебни предмети. Разглеждат се различните видове моделиране, чието комбиниране и последователно прилагане подsigурява реализирането на разнообразни цели на учебния процес. Поставя се акцент върху възможностите ученикът да развива своята субектност като прави избор или мечтае за това.

14.Иванова, Ц. (2020). Интерактивните методи в обучението по Околен свят и Човекът и природата, KNOWLEDGE - International journal, Vol.42.2, p. 329-332, ISSN 2545-4439.

В статията се акцентира върху детерминантите за избор на интерактивни методи и дидактическите особености на учебните предмети Околен свят и Човекът и природата, отличаващи ги от другите предмети в училищния курс. Изведена е значимостта от системно приложение на интерактивните методи в обучението по тези предмети. Представени са резултати от анкетно прочуване с начални учители с цел получаване на информация относно подбора на интерактивни методи в обучението по Околен свят и Човекът и природата, честотата им на приложение и удовлетвореността от условията за това. Формулирани са изводи въз основа на обработката и анализа на резултатите относно подбора и честотата на приложение на интерактивни методи в часовете по „Околен свят“ и „Човекът и природата“, наличието на затруднения от това приложение и неговата ефективност. Изследван е изборът на вариант на обучението в интерактивен режим в часовете по „Околен свят“/ „Човекът и природата“, както и спецификата на предварителната подготовка за прилагане на методите. Проучва се и наличието на затруднения при организирането на учениците за включване в интерактивна среда, употребата на интерактивни образователни ресурси в режим онлайн и специален образователен софтуер за интерактивна дъска. Интерес представляват споделените силни и слаби страни на приложението на интерактивните методи в обучението по „Околен свят“ / „Човекът и природата“. Отчетена е актуалната специфична кризисна ситуация в глобален мащаб, пораждаща затруднения и предизвикателства в ежедневието на съвременния учител, в това число и организацията на учебния процес и подбора на методи за обучение. За целта, в допълнение, от учителите е изискано да аргументират отговорите си, да внесат допълнения и пояснения в отговорите си. В заключение, въпреки актуалността и атрактивността от приложение на интерактивните методи, се подчертава целесъобразността в практиката да се използва разнообразието от методи. Мнозинството недостатъци могат да бъдат преодоляни, като при обмена на информацията в групата внимателно да се изслушва мнението на всички членове; и при отчитане на дейността пред

класа да се редуват всички ученици; да се гласува доверие и на изоставащите, като им се предостави възможност да се упражнят пред съучениците от групата в представянето на отговора и неговата обосновка. Истинско сътрудничество не може да се постигне, докато не се зачита мнението на другите и нещата не се разглеждат и от чужда гледна точка. Не съществува реална отговорност докато контролът върху собственото поведение се смята за наложен от другите, вместо да се определя от самия индивид.

15.Иванова, Ц. (2021). Педагогически възможности за използване на кооперативни и конкурентни форми на образователна дейност в изучаването на природата и човека, XIII Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения научной школы управления образовательными системами» Сборник статей, I част, Москва, ISBN 978-5-98923-908-5, с.318-321

В статията се представят различни начини за организиране на груповата работа в обучението за природата и човека, като е поставен акцент върху най-често прилаганите разновидности. Споделени са някои интересни идеи относно структурата на взаимодействието при обсъждане и провеждане на експеримент. Изведени са общи приложими правила за организиране на групово работа по „Околен свят“, „Човекът и природата“ и „Човекът и обществото, съобразно подобрите подходящи методи на преподаване.

16.Иванова, Ц. И. (2021). „Откриване на света“ посредством обучението по Околен свят в първи и втори клас, РЕГИОНАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КАК КОМПОНЕНТ СОДЕРЖАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием, с. 213-218, ISBN 978-5-907461-10-9, ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского», 2021

В статията се прави обзоре на тематичен преглед на учебното съдържание по Околен свят за първи и втори клас с оглед очертаване на възможностите за извършване на наблюдения и проучвания на обекти, процеси и природни явления. Поставя се акцент върху значимостта на системното реализиране на опитно-изследователска дейност както в урочната, така и в извънурочната дейност. Представят се идеи за опитно-

изследователска дейност в учебния процес, инициирани от проблемни ситуации.

17.Иванова, Ц. (2021). Природолюбителска дейност и благотворителен труд на учениците от началния етап на основното образование, ОБРАЗОВАНИЕ И ИЗКУСТВА: ТРАДИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВИ, Втора научно-практическа конференция EDUCATION AND ARTS: TRADITIONS AND PERSPECTIVES Proceedings of the Second Scientific-Practical Conference 2021, ISSN 2738-8999, с. 363-368

В разработката се поставя акцент върху много актуален проблем – формирането на екологическо мислене и съзнание у подрастващите. Очертани са някои организационни насоки за провеждане на природолюбителска дейност и благотворителен труд на малките ученици. Подробно е разгърнат потенциалът на тези дейности – възпитаване на положително действено-практическо отношение към природата чрез усвояване на знания и придобиване на интелектуални, нравствени и естетически качества; овладяване на подходящи начини за взаимодействие с нея; формиране и развитие на умения за наблюдение и провеждане на опит. Изведени са идеи за клубни занимания предвид познавателното съдържание по класове, по учебните предмети от цикъла родинознание и природознание.

18.Иванова Ц. (2021). Интердисциплинарният stem урок в началния етап на основната степен на образование, сборник с доклади от Международна научна конференция "Образование без граници - реалности и перспективи" – 26 и 27 ноември 2021 година, гр. Благоевград, ISBN 978-954-00-0306-1, УИ „Неофит Рилски“, с. 230-233

В статията се разглежда спецификата на подготовка, организация и провеждане на STEM урока в началните класове, с акцент върху интердисциплинарността и мултиплицирането на неговите цели, функции и очаквани резултати. Накратко са споделени ресурси в интернет в подкрепа на началните учители и резултати от проведено интервю с учители от страната.

19.Иванова, Ц. И. (2022). Експертизиране на социалната и природната среда в учебните институции – потребност и актуалност, XIV Международ. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения», г. Москва, 22-25 январа 2022 г.: сб.

статей. В 2 ч. Ч. 1. – Москва: Изд-во НШУОС, МАНПО, «5 за знания», 2022. – 866 с., ISBN 978-5-98923-919-1

В статията се поставя акцент върху взаимовръзката между успешното екологичното и здравно-хигиенно възпитание в училище и благоприятното състояние на училищните социални и природни ресурси. Пояснен е този синхрон и са изведени препоръки за периодично експертизиране на социалната и природна среда в учебните институции с оглед благоприятстване процеса на екологичното възпитание у подрастващите.

20.Иванова, Ц. (2022). Въвеждането на кооперативни и конкурентни форми на учебна дейност – детерминанта в стратегията за активно изучаване на природата и човека. - В: сп. Педагогически новости, годишно научнотеоретично списание, Русенски университет „А. Кънчев” катедра Педагогика, ISSN 1314-7714, с. 74-80

Статията очертава потенциала на кооперативните и конкурентните форми на учебна дейност в контекста на изучаването на „Човекът и природата“ в началния етап на основното образователна степен. Акцентът е поставен върху съвременните условия и недостатъчното приложение на форми и методи както за изследователска, така и за реална практическа трудова дейност. Извеждат се най-важните характеристики на кооперативната форма на образователна дейност и се отчита голямото значение на личностно-ориентираните технологии за екипна работа чрез кооперативно управление. Въз основа на водещите приоритети се очертават две основни прогресивни измерения, пряко свързани с научното образование.

21.Иванова, Ц. (2023). Интерактивният метод "карта на ума" и приложението му в уроците по "Човекът и обществото" в 4 клас. - В: XV Международ. науч.-практич. конф. „Шамовские чтения“, г. Москва, 21-25 янв. 2023 г.: сб. статей. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд-во НШУОС, МАНПО, „5 за знания“, 2023. – 776 с., ISBN 978-5-98923-938-2, с. 248-251

В статията се разкриват и анализират основните характеристики на метода и се представя технология на неговото приложение. Предлагат се дейности, насочени към обобщаване и систематизиране на ключови понятия от познавателното съдържание по „Човекът и обществото“ в 4 клас, стимулиране мисленето у учениците, предизвикане на интерес към учебната

дейност, развитие на умения за обобщаване, систематизиране, категоризиране.

22.Иванова, Ц. (2023). Работата по тематичен лексикон (еколексикон) в обучението по родинознание във 2 клас. – В: MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION AND ART, с. 878-883, ISSN 1313 – 5236

<http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg>

Докладът е посветен на същността на интерактивния метод "Работа по тематичен лексикон" и неговата технология на приложение в обучението по учебните предмети от цикъла родинознание и природознание. Обработени, представени и анализирани са резултати от приложение на този метод в обучението на третокласници по "Човекът и природата".

23.Иванова, Ц. (2024). Умствено възпитание чрез опитно-изследователска дейност при изучаване на природата. – В: Развитие креативности личности в современном цифровом мультикультурном пространстве, Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции (К 150-летию ЕГУ им. И.А. Бунина) 18-19 апреля 2024 г., Елец 2024, с. 254-257, ISBN 978-5-94809-970-5.

В статията изучаването на природата от деца се разглежда като едно от средствата за умствено възпитание. Системните знания за растенията, животните, за сезонните промени в природата и в живота на растенията, животните и хората имат развиващ характер. Очертават се основните характеристики на потенциала на методите на изследване (наблюдение и експериментиране) във връзка с умственото възпитание на подрастващите.

24.Иванова, Ц. (2024). Развитие на качествата на ума в процеса на усвояване на знания за природата. – В: MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION AND ART, с. 223-227, ISSN 1313 – 5236.

<http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg>

В настоящата статия се поставя акцент върху комплексното развитие на качествата на ума в процеса на изучаване на природата посредством наблюдение и експеримент. Усвояването на тези учебно-изследователски методи в практическата дейност на учениците разкрива определени закономерности за света около тях, формира изследователски умения у тях и изгражда научен светоглед. Пояснява се необходимостта от проблемност

в процеса на усвояване на знания за природата с цел стимулиране и разгръщане на познавателната потребност у учениците.

25.Иванова, Ц. (2025). Проективните методи при диагностика на изследователски умения у ученика от начална училищна възраст. – В: Шамовские чтения: сб. статей XVII Международ. науч.-практич. конф. г. Москва, 25 января – 3 февраля 2025 г. В 2 т. Т. 1. – М.: Изд-во НШУОС, 2025. – 1141 с., с. 121-126, ISBN 978-5-6053842-0-5

В настоящата статия се представя диагностична методика за установяване наличието на изследователска инициативност. За проверка на статистическата достоверност и доказателствена сила на резултатите се препоръчват непараметрични статистически методи, подходящи в конкретния случай за точковото и интервалното отчитане на резултати.

26.Иванова, Ц. (2025). Диагностична методика за определяне равнището и развитието на уменията за разпознаване, разбиране и проследяване на причинно-следствени връзки. – В: Шамовские чтения: сб. статей XVII Международ. науч.-практич. конф. г. Москва, 25 января – 3 февраля 2025 г. В 2 т. Т. 1. – М.: Изд-во НШУОС, 2025. – 1141 с., с. 118-121, ISBN 978-5-6053842-0-5

Представената диагностична методика е тествана и е част от комплекс от диагностични методики за установяване на нивото и развитието на система от изследователски умения, необходими за пълноценно и смислено осъществяване на експериментална изследователска дейност. Включени са два теста - на входно и изходно ниво, подходящи за ученици от трети клас в началното училище.

THE ABSTRACTS OF THE SCIENTIFIC PAPERS

ARTICLES

of Chief Assistant Professor Dr. Tsvetomira Ilieva Ivanova, presented for participation in a competition for the academic position of "Associate Professor" in the professional field 1.2. Pedagogy (Methodology of teaching in Homeland Studies, Man and Nature and Man and Society), announced in the "State Gazette", issue 34 of 22.04.2025

MONOGRAPH

- 1. Ivanova, Ts. 2025. The Ecological Approach in the Educational Process of Homeland Studies. University Publishing House "Neofit Rilski", Blagoevgrad, ISBN 978-954-00-0420-4**

The ecological approach in education links pedagogical ideas with ecology, uniting natural science and humanities knowledge included in the cognitive content. Its implementation is consistent with the need for students to practically master ideas and habits for an environmentally friendly attitude. The ecological approach has the potential to stimulate the transition both to independent knowledge and to a higher degree of self-knowledge, a new reflective position of the individual towards his own cognitive activity, a new degree of self-awareness.

The first chapter presents a brief historical overview of the relationship between environmentalism and education, with a transition from history to modernity and the projection of ideas into pedagogical practice. Emphasis is placed on the normatively regulated curricula and teaching kits for teaching homeland studies in the second grade in the context of the ecological approach, and the value orientations in the educational content of homeland studies are outlined.

In the second chapter, an analysis is made of specific teaching methods for enriching the subjective experience of students, emphasizing their connection with the characteristics of the higher nervous activity of the student of primary school age. Psychological and pedagogical aspects have been examined, which determine the need to develop a pedagogical technology for applying the ecological approach in the process of mastering ecological concepts and basic concepts in the teaching of homeland studies in grade 2.

The third chapter outlines problem areas in the educational process of homeland studies and the role and place of the ecological approach in its

organization and subject activity. A pedagogical experiment is described, in the formative stage of which an author's technology was applied for the formation of ecological ideas and concepts in primary school students in the process of experimental and research activity.

From the content of the monograph and the conclusions drawn, the following scientific contributions can be noted:

1. A complex methodology and system of criteria and indicators has been constructed to study the content and structure of the environmental ideas and concepts mastered by second-graders.

2. A theoretical and practical model of application of important aspects of the ecological approach in the experimental and research activities of students is proposed (when studying an object, process or phenomenon for which an ecological idea or concept is formed).

3. A model of pedagogical technology for the formation of ecological ideas and basic concepts in the educational process of homeland studies, based on complex experimental and research activities, has been developed and tested.

A complex of problem situations with resulting experimental and research activities of the students, necessary for illustrating and understanding connections, dependencies and conclusions, has been developed and tested, with the aim of consolidating old and learning new ecological ideas and concepts, with the disclosure of their essential features, properties and characteristics.

A system of criteria and indicators for each stage of the technology for forming ecological concepts and basic concepts has been developed and tested.

4. Some possibilities of the ecological approach to educational content and to the learning process in homeland studies for enriching the subjective experience of the student as a participant in this process and a subject of his own knowledge have been revealed.

5. The need to implement the concept of the "ecological approach in the primary education system" has been proven based on the importance of the didactic triad - teacher, student, educational content and experimental and research activities in the educational process of homeland studies.

ARTICLES

1. **Ivanova, Ts. (2021) Theoretical basis of experimental research activity in the school subject "Man and nature" in the elementary classes. – In: Pedagogy, Volume 93, Number 3, 2021, p. 361-371**

<https://doi.org/10.53656/ped2021-3.06>

<https://pedagogy.azbuki.bg/pedagogics/pedagogyarticle/sadarzhanie-na-sp-pedagogika-2021-g/sp-pedagogika-knizhka-3-2021-godina-xciii/>

The article presents the structure of experimental research activity in comparison with the structure of activity and in particular the structure of cognitive activity. An interpretation of its structural components and their inherent research skills has been made in terms of the acquisition of the content of the subject "Man and nature" in the elementary classes. The "goal" is highlighted as a key component of this structure, as the success of the activity (in particular that of the research activity) largely depends on the degree of its awareness and its formulation. The pursuit of developing the motivational system from separate behavioral acts (when conducting individual experiments) into a system of motives for the overall behaviour of the individual (the emergence of a research spirit and a lasting cognitive need to explore, study, verify, prove) is a key point in the experimental research activity of the students. Emphasis is placed on the importance of the transition through all its components in order for it to be complete, in order to achieve a result the practical applicability of which needs to be demonstrated.

2. **Ivanova, Ts. (2023). Technology for the formation of research skills in primary school students in the teaching of "Man and Nature". – In: "Pedagogika" Journal, book 8/2023, year XCV, pp. 1100-1119,**

<https://doi.org/10.53656/ped2023-8.9>

<https://pedagogy.azbuki.bg/pedagogics/pedagogyarticle/sadarzhanie-na-sp-pedagogika-2023-g/sp-pedagogika-knizhka-8-2023-godina-xcv/>

The article presents a technology for the formation of research skills in students, which represents a new way of constructing, providing and acquiring the cognitive content of the school subject "Man and Nature" in primary education. The algorithm for the formation of research skills in students corresponds to the algorithm of the research activity and the sequence of the components of its structure, i.e. the technology is built in accordance with the approach to the accumulation of scientific knowledge, together with the acquiring

of the activities accompanying a scientific study: planning, preparation and conduct of the study, analysis, synthesis and summary of the results, conclusions.

- 3. Ivanova, Ts. (2015) Contemporary aspects of formation problem of research skills in primary school students. – In: Yearbook of FP, University Publishing House "Neofit Rilski", pp. 198-204, ISSN 1314-9997.**

The topicality and the various aspects of the issue of formation of research skills in primary school students in the context of the education of "Man and Nature" in primary school are discussed in the paper. It outlines the teacher's position in this process, which changes students' attitude towards him, and the teacher's help in self-constructing their knowledge to use in the future and to build their own position.

- 4. Ivanova, Ts. (2016) The activity – a basis for formation of research of research skills in 3rd grade education of "Man and nature", 2nd -3rd June 2016, XXV International scientific conference of youth scientists 2016, Avangard Prima Sofia, p. 204-208, ISBN 978-619-160680-1.**

The activity in structurally functional aspect and its contribution in the process of formation of research skills of students in elementary school are examined. The grouping of research skills in accordance with the components of the activity is specified. The priorities of the organization and acquisition of new knowledge in the process of the activity are outlined.

- 5. Ivanova, Ts. (2017) The position of the teacher in the experimental research activity of students in the subject "Man and Nature" at the initial stage of primary education. - In: The Journal of Pedagogy and Psychology of Southern Siberia, No. 3, 2017, pp. 26-33, ISSN 2303-9744 (Online).**

<http://bulletinpp.esrae.ru/220-1148>

The paper examines the position of the teacher in the experimental and research activities of students, which are carried out simultaneously with the process of formation and development of individual research skills. The conditions in which students should be placed where their training is based on their personal experience are specified. The methodological difficulty of the teacher is explained.

- 6. Ivanova, Ts. (2018) The role of the experimental and research activity in the primary school during the classes of "Man and nature". – In:**

Intense changes in public life create new requirements for the preparation of the growing generation. This implies that education is person-oriented and flexible so as to help develop personality and solve social, cultural and economic problems. "Man and Nature" is a school subject with great developmental potential, through which adolescents have the opportunity to form cognitive interests and research skills, a scientific worldview, to create conditions for personal self-awareness and self-development. The cognitive contents of "Man and Nature" and the resulting emotional saturation of the learning process create prerequisites for the students to perform experimental research, as a result of which they have the opportunity to get acquainted with the world around them and to influence specific subjects, processes or phenomena from it, to point out the existing laws in nature, to highlight causality relations and dependencies between the phenomena in nature, to follow the changes that occur in the environment as a result of a number of factors. Through the peculiarities of the natural and social environment, the subject "Man and Nature" reveals both spiritual and practical life, allowing students to penetrate the nature of the surrounding world and understand the regularities of the phenomena under consideration. Practical work, as the basis of science education in the primary school, provides some of the most beneficial opportunities for childhood curiosity. However, the students' experimental and research activity implies not only physical activity but also mental activity on their part - development of observability, problem-solving, diagnosis of contradictions, gathering and analyzing information, constructing ideas and formulating definitions of concepts, raising hypotheses, making and implementing decisions, proving, formulating summaries and conclusions. In this way, teachers have a wide range of educational and development goals, taking into account the need for knowledge of nature and ecology. It should be borne in mind that the age of the students does not allow the use of the problem-research approach in its typical form. However, this does not prevent the possibility of planning both entertaining and difficult learning activities. It is this emotional situation that activates and adjusts pupils to cognitive activity and responds most fully to the psychological characteristics of the childhood personality during primary school age. Achieving beneficial learning outcomes ensures that the knowledge of non-living and living nature is expanded and reinforced, expanding the child's horizons, waking up the child's interests, developing a research spirit, educating nature-friendly behaviour.

- 7. Ivanova, Ts. (2018) The research activity in education of “Man and nature” - a prerequisite for learning through self-experience. – In: Knowledge, International journal, Vol.28.3, pp. 979-982, ISSN 2545-4439.**

The work reveals the undivided connection between personality and activity - in the pedagogical process in elementary school and in the process of mastering the research activity. The grouping of research skills in accordance with the components of the activity is specified. The priorities of the organization and acquisition of new knowledge in the process of the activity are outlined.

This article studies the significance of research activity nowadays and its share in the personal intellectual-creative potential. It outlines the significance of psychological conditions for the optimum perception in training and the prerequisites for the active studying through trial and experience in dealings with nature as an inexhaustible source of children’s observations and experiments.

The three main goals of the students' experimental research activities - cognitive, educative and developing - are specified.

- 8. Ivanova, Ts. (2019). Specificity of educational and research activities in the teaching of "Man and Nature" in primary school. – In: The Journal of Preschool and School Education, Management, Education, Issue 2, March-April 2019, Pedagogical Publishing House "Education", pp. 47-54, ISSN 2535-0692.**

The priorities of organization and acquisition of new knowledge in educational and research activities in the teaching of "Man and Nature" in primary school are outlined. Rules are outlined for choosing a problem that young researchers can diagnose and get involved in. The role of the teacher is emphasized and specified, both in the organization and in the implementation of the activity.

- 9. Ivanova, Ts. (2019). Contemporary Trends in Science Education at the Initial Stage of Basic Education, Seventh International Scientific Conference “Modern Education – Conditions, Challenges and Prospects, Conference Proceedings, pp. 400-403, ISBN 978-954-00-0200-2.**

The article provides a brief overview of "Environment" and "Man and Nature" curriculum at the initial stage of the primary education to review educational activities to acquire key competences in the natural sciences. The students' research activity has been emphasized as a key element in the formation of natural science competencies in adolescents.

- 10. Ivanova, Ts. (2019) Opportunities of the curriculum in "Environmental World" and "Man and Nature" for the formation and development of research skills of primary school students. – In: collection Multidisciplinary Journal of Science, Education and Art, Union of Scientists in Bulgaria, Blagoevgrad branch, pp. 174-179, ISSN 1313-5236. <http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg/media/2082/godishnik.pdf>**

This article discusses the problem of the formation and development of research skills of pupils at primary school age. The focus is on the areas of competence embedded in the curricula and the resulting knowledge, skills and attitudes. The priorities of organization and acquisition of new knowledge in research activity in the education of the school subjects "Environment" and "Man and nature" in primary classes are outlined. The role of the teacher both in the organization and in the realization of the activity is emphasized.

- 11. Ivanova, Ts. (2019) Diagnostic methodology for establishing the level and development of awareness skills and formulating contradiction (for students 1-4 grade) (in brief "Can you give a correct explanation right away?"). – In: Pedagogical innovations, annual scientific-theoretical journal, p. 30-35, ISSN 1314-7714.**

<http://pedagogicnews.uniruse.bg/%d0%b4%d0%b8%d0%b0%d0%b3%d0%bd%d0%be%d1%81%d1%82%d0%b8%d1%87%d0%bd%d0%b0-%d0%bc%d0%b5%d1%82%d0%be%d0%b4%d0%b8%d0%ba%d0%b0-%d0%b7%d0%b0-%d1%83%d1%81%d1%82%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b2%d1%8f%d0%b2%d0%b0/>

This article presents a methodology for establishing the level and development of awareness skills and formulating contradiction among primary school pupils. In order to check the statistical reliability and probative results, we use nonparametric statistical methods that are appropriate in this case and draw the results by categories based on the points gained.

- 12. Ivanova, Ts. (2020). Possibilities of the subjects "The Surrounding World", "Man and Nature" and "Man and Society" for the formation of a scientific worldview. - In: Regional culture as a component of the content of continuous education, materials of the second All-Russian scientific-practical conference with international participation dedicated to the 75th anniversary of Victory in the Great Patriotic War, September 25, 2020, Lipetsk 2020, ISBN 978-5-907335-16-5, pp.108-111**

The paper provides a thematic overview of the curriculum content on "The Surrounding World", "Man and Nature" and "Man and Society" in relation to the opportunities for forming a scientific worldview in students at the initial stage of basic education. A brief content grouping is presented according to the main directions in compiling a scientific picture of the world.

13. Ivanova, Ts. (2020) Modeling in the learning process of "Environmental world", "Man and Society" and "Man and Nature" in elementary school. - In: Education and the arts: traditions and perspectives. UPH "St. Kliment Ohridski" Sofia, p. 640-644, ISBN 978-954-07-5061-3.

The article presents substantiated reasons to support modeling (of objects, processes, phenomena, historical sites, and events) as a method in the learning process of these subjects. Different types of modeling are considered whose combination and consistent application ensure the realization of various goals of the learning process. Emphasis is placed on the student's ability to develop his or her personality by making choices or by dreaming of it.

14. Ivanova, Ts. (2020). Interactive methods in training the surrounding world and man and nature. – In: International journal KNOWLEDGE, Vol.42.2, pp. 329-332.

The article focuses on the determinants for the choice of interactive methods and didactic features of the subjects The Surrounding World and Man and Nature, distinguishing them from other subjects in the school course. The importance of systematic application of interactive methods in teaching these subjects is derived. The results of a survey with primary teachers are presented in order to obtain information about the selection of interactive methods in teaching „The Surrounding World“ and „Man and Nature“, the frequency of their application and the satisfaction with the conditions regarding this. Conclusions are formulated on the basis of the processing and analysis of the results regarding the selection and frequency of application of interactive methods in the classes in „The Surrounding World“ and „Man and Nature“, the existence of difficulties resulting from this application and its effectiveness. The choice of the variant of the training in interactive mode in the classes in "The Surrounding World" / "Man and Nature" is studied, as well as the specifics of the preliminary preparation for the application of the methods. The existence of difficulties in organizing students for their inclusion in an interactive environment, the use of interactive educational resources online and special educational software for an interactive whiteboard are also studied. The shared strengths and weaknesses of the application of interactive methods in teaching "The Surrounding World" / "Man

and Nature" are on focus. The study takes into account the current specific crisis situation on a global scale, causing difficulties and challenges in the daily life of the modern teacher, including the organization of the learning process and the selection of teaching methods. For this purpose, in addition, teachers are required to justify their answers, to make additions and clarifications in their answers. In conclusion, despite the topicality and attractiveness of the application of interactive methods, the advisability of using a variety of methods in practice is emphasized. The majority of shortcomings can be overcome by carefully listening to the opinions of all members when exchanging information in the group; and when reporting the activity to the class, let all the students participate; to have every confidence in the underachievers by giving them the opportunity to exercise in front of classmates when giving and justifying the answer. True cooperation cannot be achieved until the opinion of others is respected and things are considered from another's point of view. There is no real responsibility as long as control over one's own behavior is considered to be imposed by others instead of being determined by the individuals themselves.

15. Ivanova, Ts. (2021) Pedagogical opportunities for the application of cooperative and competitive forms of educational activity in the study of nature and human beings, XIII International Scientific and Practical Conference "Shamov Pedagogical Readings of the Scientific School of Management of Educational Systems", Collection of Scientific Papers, Part I, Moscow, pp.318-321, ISBN 978-5-98923-908-5.

The article presents different ways of organizing group work in the training of nature and man, with an emphasis on the most commonly used varieties. Some interesting ideas about the structure of interaction in discussion and laboratory experiment are shared. General applicable rules for organizing group work in the school subjects "Surrounding World", "Man and Nature" and "Man and Society" are formulated, according to the selected appropriate teaching methods.

16. Ivanova, Ts. Iv. (2021) "Discovering the world" through learning about the environment in the first and second grades, REGIONAL CULTURE AS A COMPONENT OF THE CONTENTS OF CONTINUOUS EDUCATION, Materials of 3rd All-Russian scientific-practical conference, with international participation, pp.213-218, ISBN 978-5-907461-10-9, Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shanskogo.

The article provides a thematic overview of the curriculum in the school subject Surrounding World for the first and second grades in order to outline the possibilities for observations and studies of objects, processes and natural

phenomena. Emphasis is placed on the importance of the systematic implementation of experimental research activities in both classroom and extracurricular activities. Ideas for experimental research in the learning process, initiated by problem situations, are presented.

17. Ivanova, Ts. (2021) Nature-loving activity and charitable work of students from the initial stage of primary education. – In: EDUCATION AND ARTS: TRADITIONS AND PERSPECTIVES, Second Scientific-Practical Conference EDUCATION AND ARTS: TRADITIONS AND PERSPECTIVES Proceedings of the Second Scientific-Practical Conference 2021, St. Kliment Ohridski University, Sofia, pp. 363-368, ISSN 2738-8999.

The paper focuses on a very topical issue - the formation of environmental thinking and aware-ness in adolescents. Some organizational guidelines for conducting environmental activities and charitable work of young students are outlined. The potential of these activities is developed in detail - education of a positive action-practical attitude to nature through the acquisition of knowledge and acquisition of intellectual, moral and aesthetic qualities; mastering appropriate ways to interact with it; formation and development of skills for observation and conducting ex-perience. Ideas for club activities are given in view of the cognitive content by classes, by the subjects from the cycle of History and Geography of the Motherland and Natural Sciences.

18. Ivanova Ts. (2021) Interdisciplinary stem lesson in the initial stage of the basic level of education. – In: The Collection of Reports from the International Scientific Conference "Education without Borders - Realities and Prospects" – November 26 and 27, 2021, Blagoevgrad, pp. 230-233, ISBN 978-954-00-0306-1, University Publishing House Neofit Rilski

The article examines the specifics of preparation, organization and conduct of STEM lessons in primary school, with emphasis on interdisciplinarity and multiplication of its goals, functions and expected results. Resources on the Internet in support of primary teachers and the results of an interview with teachers from the country were briefly shared.

19. Ivanova, Tv. Iv. (2022). Expertise of the social and natural environment in educational institutions – need and relevance, XIV International Scientific-Practical Conference «Shamovsky Pedagogical Readings», Moscow, January 22-25, 2022: Collection of Scientific Papers. In 2 parts. Part 1. – Moscow: Publishing House of the National School of Education,

Ministry of Education and Science, «5 for Knowledge», 2022. – 866 pp., ISBN 978-5-98923-919-1

The paper emphasizes the relationship between successful environmental and health and hygiene education at school and the favorable condition of the school's social and natural resources. This synchronization is explained and recommendations are made for periodic expert assessment of the social and natural environment in educational institutions with a view to favoring the process of environmental education among adolescents.

20. Ivanova, Ts. (2022). The introduction of cooperative and competitive forms of learning activity - a determinant in the strategy for active study of nature and man. - In: Pedagogical News Journal, Annual Scientific and Theoretical Journal, Ruse University "A. Kanchev" Department of Pedagogy, ISSN 1314-7714, pp. 74-80

The article outlines the potential of cooperative and competitive forms of learning activity in the context of the study of Nature and Man at the initial stage of the basic educational level. Emphasis is placed on modern conditions and the insufficient application of forms and methods for research study activity and for real practical work activity. The most important features of the cooperative form of educational activity are brought out and the great importance of person-oriented technologies for teamwork through cooperative management is taken into account. Based on the leading priorities, two main progressive dimensions directly related to science education are outlined.

21. Ivanova, Ts. (2023). The interactive method "mind map" and its application in the lessons on "Man and Society". - In: XV International. Scientific and practice conference "Shamovsky Readings", Moscow, January 21-25, 2023: Collection of Scientific papers. In 2 Volumes, Volume 1. – Moscow: Publishing House of the National School of Education, Ministry of Education and Science, «5 for Knowledge», 2023. - 776 pp., ISBN 978-5-98923-938-2, pp. 248-251

The article reveals and analyzes the main characteristics of the method and presents the technology of its application. Activities are offered aimed at summarizing and systematizing key concepts from the cognitive content of "Man and Society" in 4th grade, stimulating students' thinking, provoking interest in the learning activity, de-veloping skills for summarizing, systematizing, categorizing.

22. Ivanova, Ts. (2023). Work on a thematic lexicon (ecolexicon) in the teaching of homeland studies in grade 2. – In: MULTIDISCIPLINARY

JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION AND ART, pp. 878-883, ISSN 1313 – 5236

<http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg>

The paper is dedicated to the essence of the interactive method "Working on a thematic lexicon" and its technology of application in teaching subjects from the cycle of homeland studies and natural science. Results of the application of this method in teaching third-graders in "Man and Nature" are processed, presented and analyzed.

23.Ivanova, Ts. (2024). Mental education through research activity in the study of nature. – In: Development of creativity and personality in a modern digital multicultural space, Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference (dedicated to the 150th anniversary of I.A. Bunin ESU) April 18-19, 2024, Elets 2024, pp. 254-257, ISBN 978-5-94809-970-5.

In the paper the study of nature by children is considered as one of the means of mental education. Systemic knowledge about plants, animals, about seasonal changes in nature and in the life of plants, animals and people has a developmental character. Basic features of the potential of research methods (observation and experimentation) in relation to the mental education of adolescents are outlined.

24.Ivanova, Ts. (2024). Development of the qualities of the mind in the process of acquiring knowledge about nature. – In: MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE, EDUCATION AND ART, pp. 223-227, ISSN 1313 – 5236.

<http://www.usb-blagoevgrad.swu.bg>

This article emphasizes on the complex development of mind's capacities in the process of studying nature by means of observation and experiment. Acquiring these educational and research methods in the practical activities of students reveals certain patterns of the world around them, forms research skills and builds a scientific worldview. The need for problem-atics in the process of learning knowledge about nature is explained in order to stimulate and develop the cognitive necessity of students.

25. Ivanova, Ts. (2025). Projective methods in the diagnosis of research skills in primary school students. – In: Shamovsky readings: The Collection of Papers from XVII International Scientific-Practical Conference, Moscow, January 25 – February 3, 2025. In 2 vols. Vol. 1. – Moscow:

Publishing House of the National School of Education, 2025. – 1141 pp., pp. 121-126, ISBN 978-5-6053842-0-5

This article presents a diagnostic method for verifying the presence of research initiative. In order to check the statistical reliability and probative results, nonparametric statistical methods are appropriate in this case and draw the results by categories based on the points gained.

26. A diagnostic methodology for determining the level and development of skills for discovering, understanding and following cause-effect relationships

The presented diagnostic methodology has been tested and is part of a complex of diagnostic methodologies for establishing the level and development of a system of research skills, necessary for a full-fledged and meaningful realization of experimental research activity. Two tests are included - at input and output level, suitable for students in the third grade at primary school.