**Гончарова Ірина Володимирівна. Методика формування евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики : Дис... канд. наук: 13.00.02 – 2009**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Гончарова І.В. «Методика формування евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики».** – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання математики. – Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2009.  У дисертації запропоновано науково обґрунтовану методичну систему формування евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики на засадах науково-методичної концепції евристичної діяльності.  Встановлено психолого-педагогічні передумови формування евристичних умінь учнів відповідного віку на факультативних заняттях з математики. Сформульовано методичні вимоги до визначення цілей, змісту, методів, організаційних форм, засобів навчання, які сприяють формуванню і розвитку евристичних умінь учнів на факультативних заняттях. Запропонована технологія конструювання системи занять евристичного факультативу з математики. | |
| |  | | --- | | 1. Сучасний рівень розвитку освіти сприяв створенню достатніх передумов для реалізації розвивальної функції змісту факультативного навчання математики повною мірою.  2. Вивчення стану факультативного навчання математики дало можливість виявити недостатню кількість авторських програм в основній школі, обмеженість їх тематики, орієнтацію, в основному, на розвиток логічних умінь учнів. Відомо, що пошуку розв’язування задачі допомагають не тільки закони логіки, а й випадково помічена аналогія, навіяне прикладами припущення (яке спочатку зовсім не є логічно обґрунтованим), інтуїція й інші психологічні чинники. Учнів потрібно цілеспрямовано ознайомлювати з психологією пошуку, із загальними прийомами підходу до розв’язування задач.  3. Методична система формування евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики сприяє самореалізації особистості, розвитку творчої особистості кожного учня, розвитку пізнавальної самостійності й пізнавальної активності; можливості самостійного здобуття, узагальнення й систематизації знань, для вирішення життєвих проблем.  4. Істотними передумовами, що сприяють формуванню евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики, є реалізація системного, комплексного, діяльнісного підходів до навчання; реалізація евристичного навчання; створення сприятливого мікроклімату для творчого співробітництва; застосування вчителем діалогу; орієнтація учнів на самостійну роботу; забезпечення колективної, групової й індивідуальної роботи учнів на факультативних заняттях; розвиток властивостей творчої особистості, таких як здатність до формалізації умови задачі, узагальнення математичного матеріалу, гнучкість мислення, прагнення до більш раціонального способу розв’язання; дотримання принципу індивідуалізації і диференціації; формування і розвиток дивергентного мислення; формування позитивних мотивів навчання; адаптація до додаткового навчання, до нових умов і видів діяльності.  5. Систематичне, цілеспрямоване формування евристичних прийомів, які становлять основу формування евристичних умінь учнів, дозволяє не тільки підвищити рівень математичної підготовки учнів, а й сприяє розвитку творчої особистості учнів.  6. Розроблена методична система формування евристичних умінь учнів основної школи на факультативних заняттях з математики дозволяє активізувати процес навчання в умовах орієнтації на індивідуальний розвиток особистості. Помітні позитивні новоутворення в психічній діяльності учнів, зокрема інтелектуальній і творчій. Розроблена методична система дає можливість значно більшій кількості учнів з різним рівнем навчальних досягнень з математики успішніше реалізувати себе у пізнавальній діяльності. Опановуючи евристичні прийоми загального і спеціального виду учні засвоюють ті способи евристичної діяльності, які відіграватимуть не тільки навчально-тренувальну, але й реальну роль в їх подальшому житті.  7. Формування евристичних умінь найбільш ефективно відбувається у процесі включення учнів у навчально-пізнавальну евристичну діяльність. У зв’язку з цим рівень сформованості евристичних умінь детермінується особливостями організації й управління навчально-пізнавальної евристичної діяльності. Це зумовлює використання систем евристично орієнтованих задач, ІКТ, у тому числі ППЗ, евристичних навчальних комп’ютерних програм.  8. Система задач буде сприяти формуванню і розвитку евристичних умінь учнів, якщо вона базуватиметься на принципах максимальної зацікавленості, наочності, евристичності, поступового нарощування складності і відповідатиме таким вимогам: повноті подання евристик; раціональному співвідношенню між логічними й евристичними компонентами навчальної діяльності; спрямованості на відкриття; відповідності життєвому досвіду учнів; комплексному і доцільно виправданому використанню традиційних і сучасних засобів навчання.  9. Отримані у дослідженні результати можуть бути використані для посилення творчої складової загальної математичної освіти; для методичного забезпечення факультативного навчання математики; як методичні основи конструювання інтерактивних комп'ютерних навчальних засобів і телекомунікаційних технологій. Розроблені й експериментально перевірені програмні засоби та методика їх використання на факультативних заняттях з математики можуть бути використані вчителями, методистами, студентами.  10. Подальшого розвитку потребують напрями й теми, що тісно пов’язані з проведеним дослідженням: дослідження питань формування евристичних умінь учнів старшої школи в умовах профільного навчання; розробка методичної системи формування евристичної діяльності учнів в умовах технології дистанційного евристичного навчання тощо. | |