

Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Сумської обласної державної адміністрації
Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

РЕКОМЕНДАЦІЇ

членам обласної творчої групи

«РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ»



Суми – 2016

Методичні рекомендації щодо інформаційно-методичного забезпечення розвитку творчих здібностей у процесі навчання математики

В умовах упровадження нових стандартів математичної освіти з особливою гостротою постає питання про спрямованість математичної освіти на розвиток інтелектуальних та творчих здібностей особистості людини.

Розвиток творчих здібностей особистості акумулюється в гнучкості мислення, умінні генерувати ідеї, аналізувати, порівнювати.

Творчі здібності особистості (за Крутецьким В.А) – це синтез її властивостей і рис характеру, які характеризують ступінь їх відповідності вимогам певного виду навчально-творчої діяльності і які обумовлюють рівень результативності цієї діяльності.

Л.Г. Чорна виділяє якості людини, що визначають наявність творчих здібностей:

- спонтанність;
- фантазійність;
- багатоваріативність;
- хаотичність;
- гнучкість та оригінальність думки;
- інтуїтивність народження ідей;
- використання підсвідомого у розв'язанні проблем;
- несподіваність та раптовість виникнення ідей;
- наявність суперечностей, як результату необґрунтованих припущень.

Критеріями розвитку творчих здібностей за Е.П. Торренсом та Дж. Гілфордом є:

- продуктивність мислення (кількість висунених ідей);
- гнучкість мислення (кількість різних категорій відповідей, кількість змін аспектів предмета);
- оригінальність (до оригінальних відносять ідеї, що відрізняються від очевидних, банальних чи міцно усталених; також враховується частота використання цих ідей);
- деталізація (визначається умінням виділяти і описувати значущі деталі при висуненні нової ідеї).

Створення сприятливих умов для розвитку творчих здібностей учнів визначається змістом навчального матеріалу, застосуванням у навчально-виховному процесі активних форм і методів навчання, які

сприяють розвитку креативного мислення, проблемного бачення, фантазії й уяви.

У процесі роботи щодо формування та розвитку творчих здібностей учнів, доцільно опрацювати наукові праці, присвячені висвітленню питань психології особистості та її творчого розвитку.

Психологічні аспекти цього питання розглянуто у працях Л. Виготського, Г. Костюка, Т. Кудрявцева, Л. Леонтєва, А. Пономарьова, П. Якобсона та інших.

Питання про поняття та сутність творчих здібностей, їх структурних компонентів розглядаються в працях Т. Равлюка, Л. Виготського, В. Рогозіної, Дж. Гілфорда, Т.В. Кудрявцева та інших.

Педагогічні та дидактичні аспекти розвитку творчих здібностей висвітлено в працях Г. Альштулера, П. Аутова, М. Левітова, В. Сидоренка, М. Сказіна, Ю. Столярова, Д. Тхоржевського та інших.

Методичні підходи до розвитку творчих здібностей і технічної творчості досліджені у наукових працях В. Алексеєва, Г. Буша, В. Качнева, В. Моляко, А. Осборна та інших.

Питання формування творчої особистості опрацьовували В. Андреев, Г. Костюк, О. Матюшкін, В. Моляко, В. Рибалка та ін.

Систему здібностей у структурі творчої особистості вивчали Л. Виготський, В. Дружинін, В. Клименко, В. Моляко.

Для досягнення поставленої мети в роботі над проблемою «Розвиток творчих здібностей учнів у процесі навчання математики» членам обласної творчої групи вчителів математики рекомендуємо:

- здійснити теоретичний аналіз психолого-педагогічних, науково-методичних джерел щодо розвитку творчих здібностей учнів у процесі навчання математики та впровадження їх у практику;
- проаналізувати вплив змістового курсу математики на розвиток творчих здібностей учнів у процесі навчання математики;
- створити банк навчально-творчих задач, творчих завдань, розвивальних творчих ігор, самостійних робіт творчого характеру.

У процесі роботи щодо формування та розвитку творчих здібностей учнів на уроках математики рекомендуємо кожному члену творчої групи:

- виділити складові творчих здібностей;
- визначити можливості розвитку визначених складових творчих здібностей класу в цілому та кожного учня окремо, скласти план розвитку творчих здібностей учнів класу;
- розробити критерії оцінки рівня розвитку творчих здібностей;

- розробити творчі завдання, розвивальні творчі ігри, самостійні роботи творчого характеру;
- змодельювати нестандартні уроки, розробити структуру навчального проекту з визначеної теми.

У процесі роботи над науково-методичною проблемою «Розвиток творчих здібностей учнів у процесі навчання математики» рекомендуємо опрацювати джерела:

1. Андреев В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности: Основы педагогики творчества / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанського университета, 1988. – 288 с.
2. Богоявленська Д.Б. Психологія творчих здібностей / Д.Б. Богоявленська. – М.: Академія, 2002. – 540 с.
3. Бурда М.І. Принципи відбору змісту шкільної математичної освіти / М.І. Бурда // Педагогіка і психологія. – 1996. – №1. – С. 40-45.
4. Волобуєва Т.Б. Розвиток творчої компетентності школярів / Т.Б. Волобуєва. – Х.: Вид. група «Основа», 2005. – 112 с.
5. Галак С.Є. Індивідуальна робота з розвитку творчих здібностей дітей / С.Є. Галак // Шкільний світ. – 2000. – №12. – С. 7-8.
6. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 373 с.
7. Дружинин В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – Спб : Питер, 2002. – 386 с.
8. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / колективна монографія за ред. В.О. Моляко, О.Л. Музики. – Житомир: Рута, 2006. – 320с.
9. Костюк Г.С. Здібності та їх розвиток у дітей / Г.С. Костюк. – К.: Знання, 1963. – 80 с.
10. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников / В.А.Крутецкий. – М.: Просвещение, 1968. – 431 с.
11. Мойсеєнко Л. А. Творче математичне мислення: психологічна сутність / Л.А. Мойсеєнко // Обдарована дитина. – 2007. – №7. – С. 20-29.
12. Моляко В.О. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / В.О. Моляко, О.Л. Музика. – Житомир: Видавництво ПП «Рута», 2007. –319 с.
13. Пономарев Я.А. Психология творчества и педагогика / Я.А. Пономарев – М.: Наука, 1976. – 280 с.
14. Психологічний тлумачний словник / ред. О.П. Чижова. – Харків: Прапор, 2004. – 639. – 520с.

15. Равлюк Т. Діагностика та раннє виявлення творчих здібностей учнів / Т.Равлюк // Вісник Львів. ун-ту. – 2005. Вип. 20. – С. 112-118.
16. Рогозина В. Педагогические условия развития творческих способностей на уроке / В. Рогозина // Воспитание школьников. – 2007. – №4. – С. 28-30.
17. Станіславська Г.П. Розвиток творчих здібностей школярів / Г.П. Станіславська. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 64 с.
18. Теплов Б.М. Проблемы индивидуальных различий / Б.М. Теплов. – М., 1961. – 536 с.
19. Третяк Т.М. Розв'язування учнями творчих задач за умов раптових заборон / Т.М. Третяк // Практична психологія та соціальна робота. – 2004. – №12. – С. 69-73.
20. Філософський словник соціальних термінів / під ред. В.П. Андрущенка. – Харків: БАО, 2005. – 669с.
21. Чашечникова О.С. Формування творчої особистості учнів. Розвиток математичних здібностей: навчально-методичний посібник / О.С. Чашечникова. – Суми : Сум ДПУ ім. А.С.Макаренка, 2013. – 210 с.
22. Чашечникова О.С. Специфіка використання організаційних форм та методів навчання математики з метою розвитку творчого мислення учнів / О.С. Чашечникова // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – Науковий журнал. – Суми: СумДПУ. – 2013. – № 5 (31). – С. 188-197.
23. Чорна Л.Г. Психологія забезпечення розвитку творчих здібностей учнів / Л.Г. Чорна // Психологічна газета. – 2001. – №2. – С. 42-46.