

THE SUBJECT OF MATHEMATICS PURPOSE AND CONTENT

Abdimumin Abdirahmonov

Karshi State University
senior teacher

Temirov Sherali Urol oglu

Karshi State University
Ўteacher

Annotation. This article discusses the subject, purpose and content of mathematics teaching methods.

Keywords: mathematics, methodology, design, method.

МАТЕМАТИКА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИНИНГ ПРЕДМЕТИ, МАҚСАДИ ВА МАЗМУНИ

Абдимумин Абдирахмонов

*Қарши давлат университети
катта ўқитувчи*

Темиров Шерали Урол ўгли

*Қарши давлат университети
Ўқитувчи*

Аннотация. Ушбу мақолада математика ўқитиш методикасининг предмети, мақсади ва мазмуни ҳақида сўз юритилган.

Калит сўзлар: математика, методика, лойиҳалаштириш, метод.

Маълумки, кишилик жамиятининг ривожини ўсиб келаётган авлодга жамият ўзининг ривожланиш жараёнида тўплаган билим, кўникма, малака, тажрибаларини беришини турли фан асослари орқали амалга оширилишини тасавур қилиш бу ҳақиқатга яқинроқдир. Шунинг учун ҳам математикани ўқитиш жараёнида бу амалга оширилади. Шу туфайли математика методикасининг предмети–бу ўқувчилар, талабаларнинг турли хил ёш гуруҳларига қараб математиканинг қонун ва қоидаларини ўқитиш ва ўргатишдан иборат бўлса, асосий мақсади эса – шу қўйилган мақсад асосида ўқув материалининг мазмунини талаб даражасида жойлаштириш; уни ўқувчи ёки талабага етказишда рационал ўқитиш, ўргатиш, дарс бериш методларини ишлаб чиқиш, юқори сифатли ўқитиш, ўргатиш технологияларини лойиҳалаштириш ва ундан самарали фойдаланиш; ўқув воситаларини тўғри танлаш ва улардан унумли фойдаланиш каби бир нечта мақсадчалар асосида амалга оширилади. Математика ўқитиш методикаси асосан қуйидаги саволларга – математикани нимага ўқитиш керак? Нимани ўқитиш керак? Қандай ўқитиш керак? – деган саволларга жавоб беришни ўз олдига мақсад қилиб қўяди. Бу саволларга бутун курс давомида жавоб беришга ҳаракат қилиши бирга ўзининг мазмунини ҳам бойитиб боради.

Ҳозирги замон дидактикасида, жумладан, математика ўқитиш методикаси фанида таълим методининг муаммолари умумий ҳолда ҳал қилинган бўлиб, у ўзининг қуйидаги икки томони билан характерланади:

- а) ўқитиш (ўқитувчининг фаолияти);
- б) ўрганиш (ўқувчиларнинг онгли билиш фаолияти).

Таълим жараёни ўқитиш ва ўрганишдан иборат бўладиган бўлса, у ҳолда ўқитиш (ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини бошқариш ва текширишга доир ахборот турлари, усул ва воситалар) ўзининг қуйидаги методлари орқали амалга оширилади. Ўқитиш ва ўрганиш методлари ўзаро бир-бири билан узвий алоқадорликда бўлиб, мактабда ўқитиш жараёнини амалга оширади. Мактаб математика курсидаги таълим методларини қуйидагича классификациялаш мумкин.

Илмий изланиш методлари (кузатиш, тажриба, таққослаш, анализ синтез, умумлаштириш, абстракциялаш, конкретлаштириш ва классификациялаш)

Ўқитиш методлари (эвристик метод, программалаштирилган таълим методи, проблемали таълим методи, маъруза ва суҳбат методлари).

Математика ўқитишни ташкил этишда қуйидаги турларга ажратиш мумкин янги ўқув материални ўрганиш дарси: маъруза дарси суҳбат дарси, ўқув материални мустақил ўрганиш дарси ва аралаш дарс. Билим, кўникма ва малакани такомиллаштириш дарси: амалий дарс, семинар дарси, экскурсия дарси, лаборатория дарси, умумлаштириш ва системалаш дарси. Билимни назорат қилиш дарси: оғзаки сузлаш, ёзма иш ўтказиш дарси, аралаш дарс. Бу дарслар асосан ўқувчиларнинг билимини кўтаришга асос бўлади.

Математикани ўқитишда ҳар хил технологиялардан ҳам фойдаланишга тўғри келади. Технос-хунар, логос-фан деган маънони англатиши бевосита технологияни хунар фани мазмунини англатишини биламиз. Техникада технология деб маълум вақт бирлиги ичида меҳнат қуроллари ёрдамида меҳнат воситаларидан фойдаланиб маҳсулотни яратилишига айтилади. Педагогик технология – бу ўқитиш воситалари ёрдамида ўқувчи шахс сифатларини ўзгартириш ёки ривожлантиришга айтилиши жуда кўп хорижий адабиётларда келтирилган. Лекин шу ўқитишда ва ўргатиш воситаларини ҳар доим ҳам топилиши ва керакли ўринда фойдаланиши шу ўқитиш ва ўргатиш технологияларини лойихалаштирилиши ва уни самарали ишлашини таъминланиши ҳар доим ҳам унумли бажарилиши амалга ошириш қийиндир. Шунинг учун ҳам ўқитувчи ҳар бир лойихалаштириладиган технологияни педагогик инженерия нуктаи назаридан пухта тузган бўлиши ва методик, дидактик талабларга тўлиқ жавоб бериши ҳар доим талаб қилинади.

Хулоса чиқариш методлари (индукция, дедукция ва аналогия).

Шунинг учун математика ўқитиш методикаси предметнинг мазмуни асосан назарий масалалар (умумий методика) ҳам хусусий методикадан иборат бўлиб бунда асосан ўқитиш, ўргатиш дарс беришни турли хил кўринишлари, методлари, технологиялари ҳақида фикрлар қўйиладиги бу фикрлар ўзининг структураси жихатидан мураккаб бўлиб унда асосан педагогик, психологик ва философик қонун қоидалар математиканинг қонун қоидаларини ўқувчилар онгига етказишга ёрдам берувчи восита сифатида қатнашади. Шунинг учун ҳам бир математик фикрни ўқувчилар онгига етказиш учун философияни “билиш” назариясининг асосий қонун ва қоидалари, психологияни асосий категориялари ҳамда педагогикани асосий дидактик принциплари биргаликда математикани ўқитишни асосий руқунларини юзага келишига сабабчи бўлиб булар ёрдамида математика ўқитиш методикасининг қонуниятлари юзага келишини бутун курс давомида кузатиш мумкин.

Адабиётлар

1. С.Алихонов Математика ўқитиш методикаси Тошкент -2011 й
2. Ю.М.Колягин. Математика преподавания математики в средней коле. общ. Методика. М.просвещение 1976 г
3. Т.Тологанов, А.Норматов, Математикадан практикум. Тошкент -1989.
4. Urakovna, O. N. (2022). MODELING MATHEMATICAL COMPETENCE BACHELOR-FUTURE MATHEMATICS TEACHER. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(02), 197-203.
5. Abdiraxmonov, A., & Khurramov, O. (2022). FORMING THE PROFESSIONAL SKILLS OF UNDERGRADUATE MATHEMATICIANS. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(02), 920-925.

6. Окбоева, Н. (2018). УРАВНЕНИЕ ЛАПЛАСА И ГАРМОНИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ. In *Фундаментальные научные исследования* (pp. 63-66).
7. Бабажанов, Ю., Окбаева, Н., & Бабажанова, И. (2019). МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГАЗОПРОВОДА. In *Актуальные проблемы математики и информатики: теория, методика, практика* (pp. 58-59).
8. Окбоева, Н. У., & Тухтаев, Э. Э. (2019). О применении матричного анализа к решению экономических задач воспроизводства. In *Информационные технологии и математическое моделирование (ИТММ-2019)* (pp. 301-304).
9. Okbayeva, N. (2021). INNOVATIVE APPROACH TO SOLVING COMBINATIC ELEMENTS AND SOME PROBLEMS OF NEWTON BINOMY IN SCHOOL MATHEMATICS COURSE. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, 2021(1), 67-76.
10. Окбоева, Н. У. (2019). О решении уравнений температурно-стратифицированных течений рекуррентно операторным методом. In *Информационные технологии и математическое моделирование (ИТММ-2019)* (pp. 295-300).
11. Abdiraxmanov, A. (2021). Ways of formation of the professional skills of undergraduate mathematicians. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 1202-1208.
12. Abdiraxmanov, A. (2022). The educational purpose of teaching mathematics. *Karshi - Journal of Pedagogical Inventions and Practices*, 2022