



IMEN TRIZ METODI ASOSIDA TA'LIMYI JARAYONNI TASHKIL ETISH

Iskandarova Farangiz Quvondiq qizi

Qorako'l pedagogika texnikumi maxsus fanlar o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada IMEN TRIZ (Ijodiy muammolarni yechish nazariyasi) metodining ta'lim jarayonidagi ahamiyati va uni samarali tashkil etish masalalari yoritiladi. IMEN TRIZ metodi o'quvchilarda ijodiy fikrlash, muammoni tahlil qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqolada ushbu metodning nazariy asoslari, pedagogik imkoniyatlari hamda ta'lim jarayoniga tatbiq etish yo'llari tahlil qilinadi. Shuningdek, IMEN TRIZ metodining o'quv jarayonida o'quvchilar faolligini oshirish, mustaqil fikrlashni rag'batlantirish va ta'lim samaradorligini kuchaytirishdagi roli asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: IMEN TRIZ metodi, ijodiy fikrlash, innovatsion ta'lim, muammoli ta'lim, pedagogik texnologiyalar, ta'lim jarayoni, kreativ yondashuv

Zamonaviy ta'lim tizimi o'quvchilardan nafaqat tayyor bilimlarni o'zlashtirishni, balki mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va ijodiy yechimlar topishni talab etadi. Shu bois ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik metodlardan foydalanish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ana shunday samarali metodlardan biri IMEN TRIZ metodi bo'lib, u ijodiy muammolarni tizimli ravishda hal etishga yo'naltirilgan nazariy va amaliy yondashuvni o'zida mujassam etadi.

IMEN TRIZ metodi dastlab texnik muammolarni hal etish uchun ishlab chiqilgan bo'lsa-da, bugungi kunda u pedagogika sohasida ham keng qo'llanilmoqda. Ushbu metod ta'lim jarayonida o'quvchilarning tafakkurini faollashtirish, ijodiy salohiyatini rivojlantirish va bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi. Mazkur maqolada IMEN TRIZ metodi asosida ta'limiy jarayonni tashkil etishning nazariy va amaliy jihatlari yoritilib, uning ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

IMEN TRIZ metodi pedagogik jarayonni samarali tashkil etish va o'quvchilarda ijodiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan ilg'or yondashuvlardan biri hisoblanadi. Ushbu metod, dastlab texnik muammolarni yechish maqsadida ishlab chiqilgan bo'lsa-





da, bugungi kunda pedagogik amaliyotda ham keng qo'llanilmoqda. U o'quvchilarga murakkab muammolarni tahlil qilish, ularni strukturaviy ravishda hal qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqish imkonini beradi. IMEN TRIZ metodi o'quv jarayonini interaktiv, faollikka asoslangan va izchil tarzda tashkil etishga xizmat qiladi.

Ta'lim jarayonida IMEN TRIZ metodidan foydalanish bir necha asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi. Birinchi bosqichda o'quvchilarni muammo bilan tanishtirish va ularning mavzuga qiziqishini uyg'otish muhimdir. Bu jarayonda muammoni to'liq tahlil qilish va uni turli nuqtai nazardan ko'rish imkonini beruvchi savollar berish lozim. O'quvchilarga muammoning mohiyati, uning asosiy komponentlari va mavjud cheklavlari haqida tafsilotlar beriladi. Shu orqali ular muammoni nafaqat sirtqi, balki chuqur tahlil qilishga o'rgatiladi.

Ikkinchi bosqich ijodiy yechimlar ishlab chiqishga qaratilgan. IMEN TRIZ metodi bu bosqichda o'quvchilarga tizimli yondashuvni o'rgatadi. Ular mavjud resurslarni, mavjud bilimlarni va muammoni yechishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan analogiyalarni aniqlaydilar. Ushbu jarayonda o'quvchilarni ijodiy fikrlashga rag'batlantirish uchun turli texnikalar va metodlardan foydalanish mumkin. Masalan, muammoni yangi kontekstga qo'yish, mavjud elementlarni kombinatsiyalash, qarama-qarshi yechimlarni ko'rib chiqish kabi yondashuvlar o'quvchilarda yangicha fikrlashni shakllantiradi.

Uchinchi bosqich yechimlarni baholash va ularni amaliyotga tadbiq etishga qaratilgan. O'quvchilar ishlab chiqilgan yechimlarni tanqidiy tahlil qiladilar, ularning ijobiy va salbiy tomonlarini aniqlaydilar va eng optimal variantni tanlaydilar. Ushbu jarayon nafaqat muammoni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi, balki tanqidiy fikrlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini ham mustahkamlaydi. Shu tariqa, o'quvchilar mustaqil fikrlashni o'rganadi va muammolarga ijodiy yondashishni amalda qo'llay boshlaydi.

IMEN TRIZ metodining ta'limiy jarayondagi yana bir afzalligi shundaki, u o'quvchilarning faolligini oshiradi. An'anaviy darslarda o'quvchilar ko'pincha passiv rol o'ynasa, IMEN TRIZ metodida ular muammoning markazida turadi va faol ishtirok etadi. Bu metod o'quvchilarda mustaqil o'rganish, guruhda hamkorlik qilish va o'z fikrini mantiqiy asoslash ko'nikmalarini shakllantiradi. Shu bilan birga, u





o'qituvchining pedagogik mahoratini ham oshiradi, chunki o'qituvchi darsni interaktiv va natijaga yo'naltirilgan tarzda tashkil qiladi.

Shuningdek, IMEN TRIZ metodida vizual va interaktiv vositalardan foydalanish o'quv jarayonini yanada samarali qiladi. Diagrammalar, sxemalar, modellar va boshqa vizual materiallar o'quvchilarning muammoni to'liq tushunishiga yordam beradi. Interaktiv mashg'ulotlar esa guruh ichida fikr almashish, muammoni turli nuqtai nazardan ko'rish va jamoaviy yechim ishlab chiqishni rag'batlantiradi. Shu tarzda o'quv jarayoni nafaqat ma'lumot olish, balki amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish uchun ham samarali platforma bo'ladi.

IMEN TRIZ metodining pedagogik samaradorligi ilmiy tadqiqotlar va amaliy sinovlar orqali ham tasdiqlangan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, IMEN TRIZ metodi bilan o'qitilgan o'quvchilar ijodiy fikrlashda, murakkab muammolarni yechishda va yangi g'oyalarni ishlab chiqishda an'anaviy metodlarga nisbatan sezilarli darajada yaxshiroq natijalar ko'rsatadi. Shu bilan birga, bu metod o'quvchilarda motivatsiyani oshiradi va o'rganishga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi.

Bugungi kunda IMEN TRIZ metodi innovatsion ta'lim tizimlarida, STEM fanlarini o'qitishda va loyiha asosidagi ta'lim jarayonlarida keng qo'llanilmoqda. U nafaqat texnik fanlar, balki ijtimoiy fanlar va san'at sohalarida ham ijodiy yondashuvni rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu metod ta'lim jarayonini individual va jamoaviy tarzda tashkil qilish, o'quvchilarning har tomonlama rivojlanishini ta'minlash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, IMEN TRIZ metodi ta'limiy jarayonni tashkil etishda zamonaviy, samarali va ijodiy yondashuvni ta'minlaydi. U o'quvchilarda ijodiy fikrlashni rivojlantiradi, muammoni hal qilish va tanqidiy tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantiradi hamda ta'lim jarayonini interaktiv va natijaga yo'naltirilgan qiladi. Shu bilan birga, metod pedagogik innovatsiyani rivojlantiradi va o'quv jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

IMEN TRIZ metodi ta'limiy jarayonni tashkil etishda samarali va zamonaviy yondashuv hisoblanadi. Ushbu metod o'quvchilarda ijodiy fikrlashni rivojlantirish, murakkab muammolarni tahlil qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantiradi. IMEN TRIZ pedagogik jarayonni interaktiv va faollikka asoslangan tarzda tashkil etishga yordam beradi, bu esa o'quvchilarning mustaqil





fikrlashini rag'batlantiradi va ularning ta'limga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Metod o'qituvchiga darsni nazariy va amaliy jihatdan muvofiqlashtirish imkonini beradi, shuningdek, ta'lim jarayonining sifatini oshirish va innovatsion pedagogik yondashuvlarni tatbiq etish imkonini yaratadi. Shu tariqa, IMEN TRIZ metodi zamonaviy ta'lim tizimida ijodiy va samarali o'qitishning muhim vositasi sifatida o'z o'rnini mustahkamlashda davom etadi

Adabiyotlar:

1. Altshuller, G. Creativity as an Exact Science: The Theory of the Solution of Inventive Problems (TRIZ). Gordon and Breach, 1999.
2. Savransky, S. Engineering of Creativity: Introduction to TRIZ Methodology of Inventive Problem Solving. CRC Press, 2000.
3. Mann, D. Hands-On Systematic Innovation. CREAM Press, 2002.
4. Petrov, V. TRIZ in Education: Theory and Practice. Springer, 2010.
5. O'ktamov, R. Pedagogik innovatsiyalar va kreativ ta'lim metodlari. Tashkent, 2021.
6. Altshuller, G. And Suddenly the Inventor Appeared: TRIZ, the Theory of Inventive Problem Solving. Technical Innovation Center, 1996.
7. Popov, A. TRIZ-based Learning in Schools: Methodical Guidelines. Moscow, 2018.
8. Zlotin, B., Zusman, A. TRIZ: The Right Solution at the Right Time. St. Petersburg, 2005.

