



TECHNOLOGIES FOR DEVELOPMENT OF TECHNICAL THINKING OF STUDENTS IN TEACHING SPECIALISTS

Rakhimova Naima Sobirjon kizi

Chirchik State Pedagogical University

13.00.02 - 1st year independent student in the field of theory and methodology of education and training (Technological education)
<https://doi.org/10.5281/zenodo.12515082>

ARTICLE INFO

Received: 18th June 2024

Accepted: 23th June 2024

Online: 24th June 2024

KEYWORDS

Technical thinking, preparation, training, activation, motivation, teaching methods, goals and objectives.

ABSTRACT

This article discusses the scientific and theoretical foundations of the formation of technical thinking in students in the process of teaching students the subjects of specialties. Also, the formation of technical thinking characteristics, the structure of the training lesson is analyzed. Methods of activating mental activity of students, during independent work on the task and solving it by students are shown. The basics of forming technical thinking using methodological methods are given. Pedagogical methods that lead to the activation of mental activity of students are analyzed.

MUTAXASSISLIK FANLARINI O`QITISHDA TALABALARNING TEXNIK TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

Rahimova Naima Sobirjon qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

13.00.02 – Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (Texnologik ta’lim) ixtisosligi bo’yicha
1-kurs Mustaqil izlanuvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12515082>

ARTICLE INFO

Received: 18th June 2024

Accepted: 23th June 2024

Online: 24th June 2024

KEYWORDS

Texnik tafakkur, tayyorgarlik, o'quv mashg'uloti, faollashtirish, rag'batlantirish, o'qitish usullari, maqsad va vazifalar.

ABSTRACT

Mazkur maqolada talabalarga mutaxassisliklar fanlarini o'qitish jarayonida talabalarda texnik tafakkurni shakllantirishning ilmiy-nazariy asoslari haqida fikr-mulohazalar yuritiladi. Shuningdek, texnik tafakkur xususiyatlarini shakllantirish, o'quv darsining tuzilishi tahlil qilinadi. Talabalarning aqliy faoliyatini faollashtirish, vazifa ustida mustaqil ishlash jarayonida va talabalar tomonidan uni hal qilish usullari ko'rsatilgan. Uslubiy metodlardan foydalangan holda texnik tafakkurni shakllantirish asoslari keltirilgan. Talabalarning aqliy faoliyatini faollashtirishga olib keladigan pedagogik metodlarni tahlil qilinadi.



Kirish:

Texnologik ta'lim talabalarining texnik tafakkurini rivojlantirish faoliyati bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun intellektual qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilishi kerak. Oliy ta'lim dars jarayonida talabalar jihozlarning ishlashi bilan bog'liq muammolarni bartaraf etish uchun texnik tafakkurning zarur xususiyatlari shakllanadi.

Talabalarining texnik tafakkurining rivojlanishi maxsus va texnik fanlarni o'rganish jarayonida, shuningdek mutaxassislarni tayyorlashda asosiy bo'lgan talabalarining o'quv va ishlab chiqarish amaliyotlaridan o'tishda sodir bo'ladi.

O'qitishning asosiy qismi o'quv mashg'ulotidir-bu o'qituvchilar va talabalar faoliyati va muloqotining maqsadli o'zaro ta'siri jarayonini tashkil etishning dinamik va o'zgaruvchan shakli bo'lib, u o'quv mazmuni, shakllari, usullari va vositalarini o'z ichiga oladi va o'quv jarayonida talabalarni o'qitish, rivojlantirish va tarbiyalash muammolarini hal qilishda muntazam ravishda qo'llaniladi.

O'quv mashg'ulotlarini takomillashtirish bo'yicha ishlar ketma-ket va o'zaro bog'liq bo'lgan uchta bosqichdan iborat: o'quv mashg'ulotlariga tayyorgarlik, uni o'tkazish va introspektsiya.

O'quv darsiga tayyorgarlik jarayonida, ta'lim maqsadini aniqlash va belgilashda, o'quv darsining tematik mohiyatini aniqlashtirish va takomillashtirish kerak, chunki darsning maqsadi talabalar o'rtasida o'quv mashg'ulotlarida kelajakdagi raqobatbardosh mutaxassislar sifatida shakllantirilishi kerak bo'lgan aniq bilim va ko'nikmalarning modelidir.

O'quv mashg'ulotining rivojlanish maqsadi ikki yo'nalishda amalga oshiriladi:

1) bilim, qobiliyat va ko'nikmalarni shakllantirish darajasida namoyon bo'ladigan xotirani rivojlantirish, texnik fikrlash, kuzatish, malakali texnik nutq, kognitiv qiziqishlar va boshqalar;

2) o'z - o'zini anglash tuyg'ularini rivojlantirish-irodali kayfiyatda, intizomda, kollektivizmda.

Talabalarining o'quv faoliyatini faollashtirish ularning texnik tafakkurini shakllantirish bo'yicha maqsadli ishlarsiz amalga oshirilmaydi, uni turli yo'llar bilan, usullar bilan rivojlantirish mumkin, shu bilan birga muammoli o'qitish, topshiriq kartalari (testlar) yordamida dasturlashtirilgan, sxemalar va jadvallar bilan turli xil mustaqil ishlar, texnik muammolarni hal qilish va nazariy va amaliy mashg'ulotlar bilan aloqalarni amalga oshirish¹.

Ta'lim faoliyatini faollashtirishda, ayniqsa mustaqil ishlarni bajarishda muhim rol o'ynamoqda, hozirda Internet kabi ulkan resursga qiziqish mavzusi bo'yicha kerakli ma'lumotlarni olish mumkin. Ammo ushbu bilim manbai bilan ishlash doimiy ravishda o'qituvchining diqqat bilan va maqsadli nazorati ostida amalga oshirilishi kerak.

O'quv mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rayotganda, o'quv mashg'ulotlarida chuqur o'rganish uchun faqat o'rganilayotgan fanning mohiyatini aks ettiruvchi asosiy, asosiy materialni tanlash kerak.

¹ Осипов А.Н. Подготовка квалифицированных рабочих для сельскохозяйственного производства: Профпедагогика. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 1985. – 240 с. С. 105, 123.



O'qituvchi laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar va o'quv amaliyotining kirish brifinglarini o'tkazishda sof amaliy, ishlab chiqarish xarakteridagi ma'lumotlarni (*asbobdan foydalanishni tekshirish va qoidalari, ish tartibi va boshqalar*) tushuntiradi.

Bo'lajak o'quv mashg'ulotining maqsadi va mazmunini aniqlab, biz uni tashkil etish ketma-ketligini, ya'ni o'quv mashg'ulotining har bir konstruktiv elementining tuzilishi va mazmunini batafsil ko'rib chiqamiz².

Maxsus va texnik fanlarga kelsak, o'qituvchi o'quv mashg'ulotlarini o'tkazishda foydalanadigan o'quv mashg'ulotining quyidagi asosiy tarkibiy elementlarini va ularning tarkibiy qismlarini ajratib ko'rsatish mumkin:

- tashkiliy qism;
- talabalarni o'quv materiallarini o'rganishga tayyorlash;
- o'qituvchi tomonidan taqdim etilgan o'quv materiallari;
- talabalarni yangi bilimlarni mustaqil o'zlashtirish;
- yangi bilimlarni birlamchi mustahkamlash va joriy takrorlash;
- bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash va takomillashtirish bo'yicha mashqlar va mustaqil ishlar.
- umumlashtiruvchi takrorlash;
- talabalarining bilim va ko'nikmalarini nazorat qilish va baholash;
- mustaqil ish vazifasini berish.

O'qituvchi o'z darslarida uslubiy metodlardan foydalangan holda talabalar o'rtasida texnik tafakkur asoslarini shakllantiradi.

Eng samarali usullar muammoli-qidiruv usullari-talabalar oldida mustaqil ravishda javob izlayotgan savol (muammo) berish. Bu talabalarga paydo bo'lgan muammoning yechimlarini topishga imkon beradi, bu yangi zarur bilimlarni olishga, nazariy xulosalarni shakllantirishga imkon beradi. Muammoli-qidiruv usullari talabalarining faol aqliy faoliyatini, ijodiy izlanishni, o'z tajribasi va to'plangan bilimlarini tahlil qilishni, shaxsiy xulosalar va yechimlarni umumlashtirish qobiliyatini talab qiladi.

Talabalarining ilmiy va ijodiy-texnik tafakkurini rivojlantirish ilg'or texnik ishlanmalarining turli vizual misollaridan foydalangan holda kengaytirilishi mumkin. O'quv mashg'ulotlarida talabalarining texnik tafakkurini rivojlantirishni rag'batlantirish uchun biz mutaxassislarni tayyorlash yo'nalishi bilan bog'liq ishlab chiqarish muammolarining turli yechimlaridan foydalanamiz.

Masalan, texnik vositalar bilasj ishlashni o'rganayotganda ular deyarli texnik muammolarni o'rganadilar va hal qiladilar. Ushbu vazifani hal qilishda amaliy vazifani bajarish jarayonida ishlatiladigan texnik moslamaning nazariy asoslari qo'llaniladi.

Keyingi uslubiy usul-bunday vaziyatlarni yaratish sabablarini aniqlash va shu bilan birga ularni bartaraf etish yo'llarini o'ylash maqsadida o'quv mashg'ulotlarida turli xil ishlab chiqarish vaziyatlarini yaratish. Shu bilan birga, variantlar ko'rib chiqiladi va to'g'ri javobga keladi va o'qituvchi xulosalarni umumlashtiradi va sharhlaydi.

² Скакун В.А. Проведение и анализ уроков по специальным и общетехническим предметам. – М.: Высш. шк., 1984. С. 19-26.



Talabalar tafakkurini rivojlantirishning muhim amaliy imkoniyatlari laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar kabi bilim, ko'nikma va malakalar manbasida yotadi. Loyihalash ishlari olib boriladigan va texnik vositalariga xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha ko'nikma va malakalar ishlab chiqilgan jarayonda.

Xulosa:

Amaliy ish tajribasi shuni ko'rsatdiki, o'qitishning faol usullaridan foydalanish talabalarga muammoga tayyorgarlikning texnik yo'nalishi bo'yicha qiziqish uyg'otishga, ushbu muammoni turli xil bilim manbalari, darsliklar, o'quv qo'llanmalari, shuningdek Internet-resurs yordamida hal qilish yo'lini mustaqil ravishda topishga imkon beradi.

References:

1. Sharipov Sh. Kasb ta'limi tizimida o'quvchilar ijodkorlik qobiliyatini rivojlantirishning uzluksizligi. Toshkent. "Fan" nashriyoti, 2005.
2. Sharipov Sh.S., Muslimov N.A. Texnik ijodkorlik va dizayn. Toshkent 2007.
3. Jo'raev N.O. va b. Texnik ijodkorlik va dizayn. Toshkent "Turon zamin ziyo" 2015.
4. Осипов А.Н. Подготовка квалифицированных рабочих для сельскохозяйственного производства: Профпедагогика. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 1985. – 240 с. С. 105, 123.
5. Скакун В.А. Проведение и анализ уроков по специальным и общетехническим предметам. – М.: Высш. шк., 1984. С. 19-26.