

Тенденции развития физики конденсированных сред

Секция «Инновационные методы преподавания современной физики»

**YOG' OCHGA MEXANIK ISHLOV BERISHDA AVTOMATIK BOSHQARISH
SISTEMASIDAN FOYDALANISH TEXNOLOGIYASI**
Razzoqov Baxtiyor Xabibullayevich
Farg'on'a davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quvchilarni texnika, mehnat va kasb olamiga olib kirishning har xil yo'llari orasida «Texnologiya» fanining muhim o'rini tutishi, yog'ochga ishlov berish texnologiyasi hamda yog'ochga mexanik ishlov berishda avtomatik boshqarish sistemasidan foydalanan haqidagi so'z boradi.

Kalit so'zlar: o'quvchilar, mehnat va kasb, yog'ochga ishlov berish avtomatik boshqarish sistemi, Texnologiya.

O'quvchilarni mehnat va kasb olamiga olib kirishning har xil yo'llari orasida «Texnologiya» fani muhim o'rini tutadi. Uning metodikasini takomillashtirish orqali fan uchun moddiy jihozni mustahkamlash, maktabni o'z atrofidagi sanoat va qishloq xo'jaligi sohasi bilan aloqasini mustahkamlash, ijtimoiy foydali, unumli mehnati tashkil etish, uning tarbiyaviy iqtisodiy samaradorligini oshirish, uni ta'lim bilan qo'shib olib borish, o'quvchilarni mehnatiga tayyorlashni yaxsilash bo'yicha ishlarni yo'lg'ib qo'yildi.

Texnologiya darsi maktabdagagi boshqa fanlar uchun umumiy didaktik tamoyillarni qo'llasada, uning o'ziga xos xususiyatlari ham mavjud. O'quvchilar bilish faoliyatini bilangina emas, balki yaratish faoliyati bilan ham shug'ullanadilar. Texnologiya fanlari, qurollari, jarayonlari oddiy o'rganish obyekti sifatida emas, balki o'quvchilar ishlarni faolashdiruvchi ko'rnatmalilik vositasiga, texnik mexanik mexanizmlar, ta'limning texnik vositasiga xizmat qiladi.

Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi quyidagicha:

1. mahalliy hudduda o'sadigan daraxtlar va ularidan olinadigan yog'och turlarini farqlash;
2. yog'ochlarning sifatini va ularning nuqsонlarini aniqlash;
3. asbob-uskuna va moslamalarni ishga tayyorlash, foydalananish va ta'mirlash;
4. tayorlanmaning eskizi va texnologik xaritasini tuzish, tanlash, rejalash va tayorlash;
5. yog'ochga ishlov berish jarayonlari bilan uyg'unlashtirilgan xalq hunarmandchiligiga oid ish usullarini bajarish.

Jarayonni ma'lum ketma – ketlikda va berilgan tartib bo'yicha odam ishtirokisiz amalga oshiradigan chora tadbirlar majmuasiga texnologik jarayonni **avtomatik boshqarish** deyiladi.

Avtomatik boshqarish tizimlari quyidagicha farqlanadi:

1. boshqarishni markazlashtirish darajasi bo'yicha;
2. boshqarish ob'ektiga ta'sir turiga ko'ra;
3. teskari aloqa borligi bo'yicha;
4. dasturtashuvchining turiga ko'ra.

Boshqarishning markazlashtirish darajasiga ko'ra markazlashtirilgan, nomarkazlashtirilgan va aralashma turlariga bo'linadilar. Markazlashtirilgan tizimda avtomat yoki avtomatik liniya (obyekt) buyruq (komanda) punktidan boshqariladi. Bunga misol taqsimlash vali yoki komandoapparat yordamida boshqariladigan avtomat bo'la oladigan.

Nomarkazlashtirilgan tizimda obyektni boshqarish markaziy boshqarishiga ega emas. Stanok (obyekt) ishchi organlari yo'l datchiklari yordamida boshqariladi. Datchiklarning ularishi yoki uzulishi ishchi organlarda o'matilgan tayanchlar orqali amalga oshiriladi. Bunga misol qilib jilvirlash avtomatlaringin boshqarish organlarini olish mumkin.

Тенденции развития физики конденсированных сред

Секция «Инновационные методы преподавания современной физики»

Yog'ochga ishlov beruvchi tokarlik stanoklari yordamida yog'och materiallardan har xil aylanish sirtlarga ega bo'lgan detallar, shakldor buyumlar tayyorlanadi.

TSD-120 tipidagi o'yuvchi moslamali yog'ochga ishlov beradigan tokarlik stanogining asosiy qismilari.

- 1- stanina,
- 2-oldingi babka,
- 3-orqa babka,
- 4-tirgak,
- 5-o'yuvchi moslama stoli.

Stanina stanokning tayanch tutqich uzelni bo'lib, ular bo'ylab keyingi babka va tirgak bo'yalamo yo'nalishda suriladi.

Oldingi babka ishlanadigan yog'och materiallarni tutib turadi va uni aylanma harakatga keltiradi. Oldingi babkaning shpindeliga pog'onali shkiv kiydirilgan bo'lib, unga tasma orqali elektr dvigateldan harakat uzatiladi. Tasmani shkvining turli pog'onalariga almashtirish yo'li bilan shpindelning aylanishlar soni o'zgartiriladi.

Ketingi babkaning vazifasi ikkinchi tayanch yani uzun o'lehamli yog'ochlarni markazda tutib turish va kesklich (parma)larni o'matishdashda iborat.

Yo'nish, qirqish vaqtida iskanalarni tutib (tirab) turish maqsadida **tirgakdan** foydalaniadi. Ishlanadigan yog'ochning o'lehamiga va unga qanday ishlov berilishiga qarab, tirgakni shpindelga parallel yoki ko'ndalang holda staninaga o'matiladi.

Xulosa sifatida shuni aytili mumkinki, o'quvchilar fanni o'zlashtirish jarayonida ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan barcha sohalar, ularda qo'llaniladigan texnologik jarayonlar hamda ishlab chiqarish munosabatlari to'g'risida to'liq tassavurga ega bo'ladi. Umumiy o'rta ta'limga muktablarida o'quvchilarni texnologik ta'limga, kasb tanlashga yo'llash tarkibida kasbga yo'naltirish ularning zamonaviy va millyiy kasb-hunarlarini o'zaro uyg'unligini ta'minlagan holda biliim, ko'nikma, malakalarni egallashishini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Ta'limg to'g'risida"gi Qonun. O'RQ-637-son. 2020-yil 23-sentyabr. <https://lex.uz/>
2. Shavkat Mirziyoyev. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'limg tizimini 2030 yilgacha rivojlanitirish Konseptsiyasi. 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni. <https://lex.uz/>
3. Razzoqov B.X. Milliy qadriyatlarni vositasida bo'lajak o'qituvchilarning kasb madaniyatini shakllantirish. Mug'allim ham uzliksi bilimlendirio'. Nukus. 2021. № 3/3. 52-54 b.
4. Bakhtiyor.Kh.Razzakov. The System Of Formation Of Professional Culture Of Teachers Of Future Technological Education Through National Values. Journal of Positive School Psychology 2022.Vol.6.No.4.1659-1665. <http://journalppw.com>
5. Razozov B.X. Mutualipov R.R. "Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda mustaqil ta'limgi tashkil etish" Mejdunarodnyy nauchnyy jurnal "Vestnik naukii" № 12 (45) T.3 2021
6. Razozov B.X. Mutualipov R.R. " Professional orientation of students based on the national program" ISSN 2308-4804.Science and world.2021. № 11(99),62-64.

Тенденции развития физики конденсированных сред

Секция «Инновационные методы преподавания современной физики»

7. Razoqov B.X. Raximov B.X. "Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini kasb maxoratini shakllantirishda kreativlik" Mejdunarodny nauchnyj журнал «Vestnik науки» № 2 (47) Tom-2. 2022
8. Razzokov B.X. Yokubjonova M. H. "Future technological education developing professional skills for teachers" ISSN 2770-0003 Volume 7 Texas Journal of Multidisciplinary Studies 2022
9. Razzoqov B.X. "Milliy qadriyatlar vositasida bo'lajak o'qituvchilarning kasb madaniyatini shakllantirish". Mug'allin ham uzlitsi bilmlendirish. Nukus-2021. № 3/3. 52-54 b.
10. I.I.Karimov. D.X.Mamatov. Umumta'lim maktabalarida texnologiya fanini o'qitirishda yangi pedagogik texnologiyalarini qollash. O'quv- uslubiy qo'llamma Farg'on'a. "poligraf Super Servis" MCHJ 2021 yil.-218 b.
- 11.B.Rahimov.Uzlusiz ta'lim tizimida ilmiy-jodiy ishlarni samarali tashkil etish mazmuni Respublika ilmiy-amaly konferensiyasi materiallari. 1-tom. 10-12 betlar. Nukus. 2019 y
- 12.B.Rahimov.B.Nazarova Sh.Yo'ldashev. Boshlag'ich sinf o'qituvchisini o'quvchilarini milliy hunarlarga yo'naltirishga tayyorlash texnologiyasi. Ta'lim, fan va innovatsiya. Ilmiy-uslubiy jurnal. №2 T. 2021. 53-57-betlar.
13. B.Rahimov. Yoshlarни tadqiqotchilik faoliyatga yo'naltirishda modulli texnologiyalardan foydalananish. Xalqaro ilmiy-amaly konferensiyasi materiallari. Uzpfiti. 2018 yil avgust
- 14.Razzokov B.H., Mutalipov R.R." Professional orientation of students based on the national program", ISSN 2308-4804. Science and world. 2021. № 11 (99)62-64.
- 15.A.J.Jo'raev, M.R.Mavlyaviev, T.Abdukarimov, J.Y.Miraxmedov «Mexanizm va mashinalar nazariyasi», Toshkent, «O'qituvchi», 2004 y. –592 b.
16. Mavlyaviev M.R., Jo'raev A.J, Abdukarimov T., Maksudov R.X., Miraxmedov J.Yu., Nurullayeva X.T. «Mashina va mexanizmlar nazariyasi fanidan kursaviy loyihalash ishlari uchun vazifalar to'plami va uslubiy qo'llanma». T., TTYSI, 2010.-213 b.

TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHIDA TEXNIK MEXANIKA FANINING

AHAMİYATI

Razzoqov Baxtiyor Xabibullayevich
Farg'ona davlat universiteti

Annotation: Ushbu maqolada texnologik ta'lim, texnik mexanika fani predmeti, texnik mexanikaning tarkibiy qismi, moddiy jismlarning muvozanati hamda texnik mexanika fanini texnologik ta'lim yo'nalishida asosiy harakat qiyosi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: texnologik ta'lim, texnik mexanika, moddiy jismlar muvozanati, statika,mexanizmlar,detal,uzellar.

Fan-texnika jadal sur'atlar bilan rivojlangan, ishlab chiqarish jarayonlari mexanizatsiya va avtomatizatsiyalashayotgan hozirgi paytda mexanika nomi bilan bevosita bog'liq va uning asosiy tarkibiy qismi bo'lgan texnik mexanika fanini puxta o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Texnologik ta'lim - texnologiyani o'rganishdir, unda talabalar texnologiya bilan bog'liq jarayonlar va bilimlarni o'rganadilar . O'rganish sohasi sifatida, texnika bilan jismoniy dunyon shakllantirish va o'zgartirish qobiliyatini materiallar va vositalar uchun insonning ehtiyojlarini qondirishdir. Bu keng qo'llanish va foydalilanildigan texnologiyalarning texnik tarkibiy qismi va