

**FANLARARO ALOQADORLIK VOSITASI ORQALI O'QUVCHILARNING
UMUMTEXNIK BILIM VA KO'NIKMALARINI PROFESSIONAL TA'LIM TIZIMIDA
RIVOJLANTIRISH**

Alikulov Saloxiddin Turdimuradovich

Jizzax politexnika instituti

"Professional ta'lism" kafedrasi dosenti

alikulovsalohiddin6@gmail.com

Aqboev Anvar Akbar o'g'li

Jizzax politexnika instituti

"Professional ta'lism" kafedrasi magistranti

cycucuvuvu847@gmail.com

Annotasiya: Kasb hunar ta'limali tizimining mazmuni va mohiyati jamiyatning moddiy va madaniy taraqqiyoti bilan hamohang bo'lib, tayyorlanayotgan kichik mutaxassisliklarga qo'yilgan talab DTS da, o'quv reja va dasturlar kabi me'yoriy hujjatlarda o'z ifodasini topgan.

Kalit so'zlar: kuch, kuchlarni qo'shish, yopiq burchak, nuqta, vektor, vektorlarni qo'shish, tengsizlik, tenglama.

Respublikada uzlusiz ta'limali tizimi mazmunini jahon andozalari darajasida ishlab chiqish imkonini yaratdi. Unga muvofiq davlat ta'limali standartlari va yangi o'quv dasturlarining o'quv-tarbiya jarayoniga joriy etilishiga erishish [2], bu borada qabul qilingan qarorlar ijrosini nazorat qilish, o'quvchilar tomonidan DTSda belgilangan ko'rsatkichlarning o'zlashtirilishini ta'minlash, ularning bilim, ko'nikma va malakalari darajasini o'rganish, tahlil qilish hamda ta'limali tizimining barcha ishtirokchilariga tegishli metodik yordam ko'rsatish maqsadida monitoring tizimi shakllantirildi.

O'zbekiston Raspublikasi Prezidentining 2019 yil 6 sentyabrdagi PF -5812 Farmoniga muvofiq Professional ta'limali tizimini ilg'or xorijiy tajribalar asosida takomillashtirish, boshlang'ich, o'rta va o'rta maxsus professional ta'limali bosqichlarini joriy qilish va 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustivaor yo'naliishi bo'yicha Xarakatlar strategiyasida belgilangan vazifalarni amalga oshirish, mehnat bozori talablariga mos yuqori malakali kadrlarni tayyorlash, ta'limali sifatini baholashning xalqaro standartlarini joriy etish orqali mamlakatda ta'limali tizimini isloq qilish bo'yicha izchil ishlar amalga oshirilmoqda [1].

Kasb hunar ta'limali tizimining mazmuni va mohiyati jamiyatning moddiy va madaniy taraqqiyoti bilan hamohang bo'lib, tayyorlanayotgan kichik mutaxassisliklarga qo'yilgan talab DTS da, o'quv reja va dasturlar kabi me'yoriy hujjatlarda o'z ifodasini topgan.

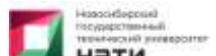
O'quvchilarning umumtexnik bilimlarini bunday ketma-ketlikda shakllantirish va faollashtirish asosida, biz ular bilimini tahlil etish va sintez qilishning yo'naltiruvchi imkoniyatlariga ega bo'lamiz. Shu bilan birga hosil qilingan umumtexnik bilimni boshqa fan asoslariga tatbiq qilish yo'li bilan o'quvchilarda ko'nikmalarni shakllantirish asosida ularning umumtexnik tafakkurini rivojlantirishning muhim bosqichlari amalga oshiriladi.



Lobachevsky
University

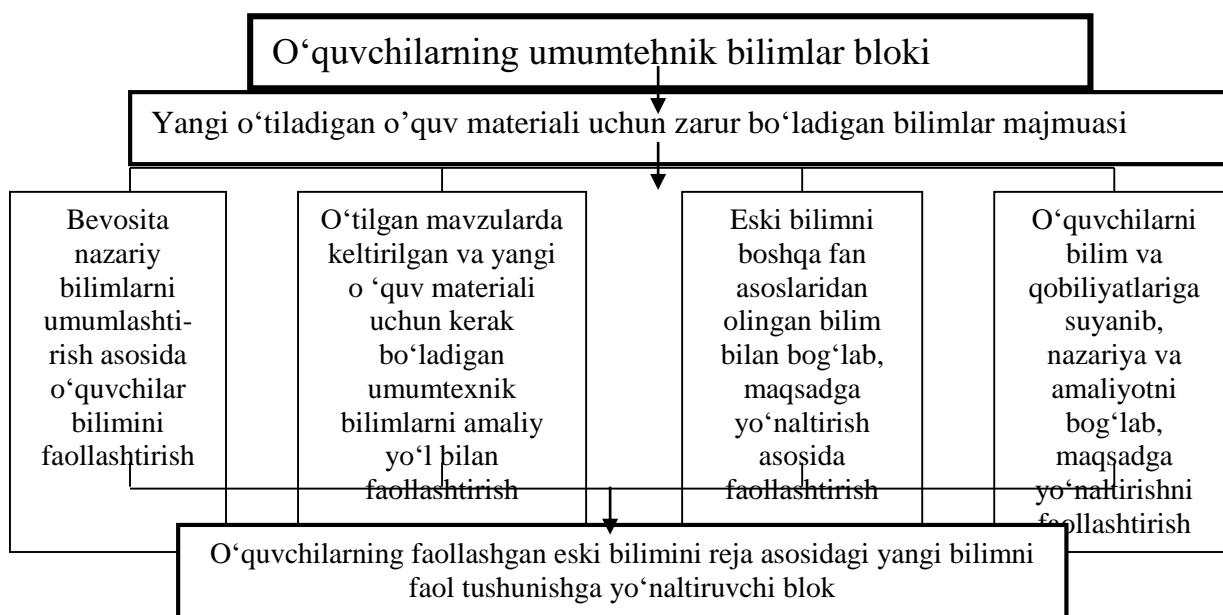


Новосибирский
Государственный
Университет
настоящая наука



Новосибирский
Государственный
Технический Университет
НЭТИ





O'quvchilarda umumtexnik bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish ketma-ketligi.

Fanlararo aloqadorlikni tashkil etish borasidagi mavjud tajribalar tahlili texnik mexanikaning boshqa fanlar bilan aloqlarini quyidagi asosiy shakllarda amalga oshirish mumkinligini ko'rsatadi: texnik jarayonlarning fizik va boshqa jarayonlar bilan o'zarlo aloqadorligini ochish; texnik jarayon va qonuniylarning boshqa fanlarda qo'llanilishi haqida bilimlar berish; texnik mexanika bo'yicha mashg'ulotlarda o'quvchilarning boshqa fanlarni o'rghanishda olgan bilim va ko'nikmalaridan foydalanish; o'quvchilar boshqa fanlardan olgan bilimlardan foydalanadigan fan to'garaklari tashkil etish; ishlab chiqarish ta'limi bilan bog'liq o'quv topshiriqlarini bajarish; o'quv ustaxonlarida materiallarni qayta ishlash bo'yicha kuzatish va tajribalar olib borish; ishlab chiqarish jarayonida qo'llaniladigan materiallardan foydalanish bo'yicha texnik tajribalar o'tkazish.

Bu shakllarni amalga oshirish uchun o'quv fani mazmunining tashqi va ichki tarkibiy-mantiqiy tahlilini o'tkazish zarur.

Ichki tahlil - bu o'rghanilayotgan mavzuning tarkibiy-mantiqiy tahlili bo'lib, u mavzuning yetakchi qoidalari va aloqa tashkil etuvchi asosiy elementlarini aniqlashni ko'zda tutadi. Tashqi tahlil esa professional ta'lim o'quv rejasidagi boshqa fanlar mavzularining tuzilmaviy-mantiqiy tahlili bo'lib, u boshqa fanlar mavzulari mazmunining o'rghanilayotgan mavzu mazmuni bilan tutashish darajasini aniqlash maqsadida amalga oshiriladi. Ayni chog'da qaralayotgan o'quv fani bo'yicha o'rghanilayotgan o'quv mavzularning yetakchi qoidalalarini ilmiy va har tomonlama yoritish uchun foydalanish zarur bo'lgan "fanlararo" tayanch bilimlarni aniqlashdan iborat. Tayanch bilimlarni aniqlashda asosiy e'tibor quydagilarga qaratiladi:

- o'quv fanining asosiy g'oyalari va yetakchi qoidalalarini yoritish uchun tanlangan mavzuning g'oyat muhim o'rin tutishi;
- o'quv mavzusi mazmunida aks etgan turli xil bilimlarni umumlash-tirish va integrasiyalashtirishning yuqori darajadaligi.

Bularga tayangan holda "Ixtiyoriy joylashgan kuchlar tizimi" mavzusi mazmuni tahlil etildi. Bu tanlab olingan mavzu yuqorida qayd etilgan saralash mezonlariga javob beradi va texnik mexanikaning nazariy mexanika bo'limi statika bobidagi markaziy mavzulardan biri hisoblanadi. Uning mazmunini boshqa fanlardagi mavzular bilan to'ldirish darajasi juda yuqori. Shuning uchun ham uning yetakchi qoidalalarini yoritishda FAA muhim ahamiyat kasb etadi.



LORACHEVSKY
UNIVERSITY



№	Mavzuning yetakchi qoidalari	Mavzu yetakchi g'oyalarni yoritishda boshqa fanlardan foydalilaniladigan tushunchalar
1	Fazoda ixtiyoriy joylashgan kuchlarni bir nuqtaga keltirish	Fizika: kuch, kuchlarni qo'shish, kuch o'lchov birliklari. Matematika: nuqta, vektor, vektorlarni qo'shish, tengsizlik, tenglama.
2	Fazodagi kuchlar tizimini teng ta'sir etuvchiga keltirish	Fizika: kuch momenti, jismga bir necha kuchlar ta'siri. Matematika: tenglamalar sistemasi.
3	Fazodagi, tekislikdagi kuchlarning muvozanat shartlari	Fizika: vektor kattaliklarning koordinata o'qlardagi proyeksiyalari. Matematika: chiziqli tenglamalar sistemasi.
4	To'sinlar va ularning ta'sirlari	Fizika: Nyuton qonunlari, Matematika: yopiq burchak.

Qaralayotgan o'quv mavzusini mazmunining matni tahlilini jadval ko'rinishida ifodalash shuni ko'rsatadi, ular keng ko'lamli fanlararo aloqadorlik vositasida o'rganilishi mumkin. U o'quv mavzusining yetakchi qoidalarni ilmiy, tizimli, ochiq-oshkora tarzda va har taraflama ochib berishni ta'minlaydi va o'quv fanining yetakchi g'oyalari va qoidalarni tutashtiruvchi "o'zaklar" vazifasini o'taydi.

O'quvchilar bilimining oshishida eng avvalo, ushbu bilimning bir tizimiga tushishi hamda tahsil oluvchilarning dunyoqarash salohiyati mazkur jarayonning samaradorligi mezonlari bo'lib hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 y
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagagi "Oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
3. Aliqulov S.T. O'quvchilarning FAA asosida bilimlarni o'zlashtirishni baholash.//J. Kasb-hunar ta'limi. -2007.- №1.- B. 17-18.
4. Aliqulov S.T., Sattorov Sh. FAA asosida o'quvchilarning umumkasbiy bilim va malakasini oshirish.// J. Kasb -hunar ta'limi. -2007. - №3. – B. 26-27.
5. Aliqulov S.T. Umumta'limga umumkasbiy fanlar o'rtasida fanlararo aloqadorlikni amalga oshirish mexanizmlari "Эффективность применение инновационных технологий и техники в селском и водном хозяйстве" международная научно-практическая онлайн-конференция. 25-26 сентября, 2020 года.
6. Алиқұлов С.Т. Үмумта'лим ва умумкасбий фанлар ўртасида фанларапо алоқадорликни амалға ошириш механизмлари. Международная научно-практическая конференция. Бухара, 2020 г. 501-503 с.



Lobachevsky
UNIVERSITY

