

**FANNING O'QUV-METODIK TA'MINOTI VA UNING KOMPONENTLARI**

***Maxmonov Uktam Ashirovich***

*Qarshi muhandislik-iqtisoriyot instituti “Metrologiya va materialshunoslik muhandisligi” kafedrasi dotsenti.*

**Annotatsiya.** Mamlakatimizning oliy ta'lismida joriy etilga kredit-modul tizimi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ta'lismida bir qancha o'zgarishlar va islohatlarni amalga oshirishga olib keldi. Shuningdek, ta'lismi jarayoni va uning mazmuniga, sifatiga o'ziga xos talablarni qo'yilishiga sabab bo'ldi.

Ta'lismi jarayonida o'qitishning sifati va samaradorligi eng avvalo uning o'quv-metodik ta'minotiga bog'liq, shu sababli fanning o'quv-vetodik ta'minotini takomillashtirib boorish masalasi o'z dolzarbligini yo'qotmaydi. Ushbu maqolada texnika oliy o'quv yurtlarida "Metrologiya va standartlashtirish" fanining o'quv-metodik ta'minoti va uni takomillashtirish borasida fikr-mulohazalar yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** ta'lismi sifati, oliy ta'lismi, o'quv-metodik ta'minot.

**Аннотация.** Внедренная в системе высшего образования нашей страны кредитно-модульная система имела свои особенности и привела к ряду изменений и реформ в системе образования. Это также привело к установлению конкретных требований к образовательному процессу и его содержанию, качеству.

Качество и эффективность обучения в образовательном процессе зависит прежде всего от его учебно-методического обеспечения, поэтому вопрос совершенствования учебно-методического обеспечения дисциплины не теряет своей актуальности. В данной статье рассмотрены вопросы учебно-методического обеспечения и совершенствования дисциплины "метрология и стандартизация" в технических высших учебных заведениях.

**Ключевые слова:** Качество образования, высшее образование, учебно-методическое обеспечение.

**Annotation.** The credit-modular system introduced in the higher education system of our country had its own peculiarities and led to a number of changes and reforms in the education system. This also led to the establishment of specific requirements for the educational process and its content, quality.

The quality and effectiveness of training in the educational process depends primarily on its educational and methodological support, therefore, the issue of improving the educational and methodological support of the discipline does not lose its relevance. This article discusses the issues of educational and methodological support and improvement of the discipline "metrology and standardization" in technical higher educational institutions.

**Keywords:** Quality of education, higher education, educational and methodological support.

Ta'lim sifati va mazmuni, bilimli va raqobatbardosh mutaxassis kadrlar tayyorlash bir qancha omillarga bog'liq. Ana shunday omillardan biri – bu fanning o'quv-metodik ta'minotidir.

*Fanning o'quv-metodik ta'minoti* - bu talabalar tomonidan oliv ta'limning o'quv dasturini o'zlashtirishning rejalshtirilgan natijalariga erishishga yordam beradigan o'quv va uslubiy materiallar to'plami.

O'quv-metodik ta'minot o'quv jarayonini tashkil etish va qo'llab-quvvatlash vositasidir, u o'zlashtirilishi kerak bo'lgan o'quv mazmuni hajmi va o'quv jarayonini qurishning eng maqbul usullari to'g'risida to'liq ma'lumot beradi. Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda o'quv-uslubiy ta'minotning mohiyati, tuzilishi va funksional imkoniyatlarini tushunishga turli xil yondashuvlar keltirilgan. Jumladan, V.Yu.Zaxarovning fikricha, o'quv-uslubiy ta'minot tizimining zarur elementlari hujjatlar to'plami bo'lib, ular orasida kasbiy ta'lim standarti, mutaxassislar uchun o'quv dasturlari va o'quv rejalari, kasb-hunar ta'limi tashkilotlarini rivojlantirish dasturlari, talabalarga mustaqil ta'limni tashkil etish uchun uslubiy tavsiyalar va talablar alohida o'rinni tutadi. Shuningdek, talabalar va o'qituvchilar uchun tayyorlangan bir qator uslubiy ishlanmalar, rivojlangan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, o'quv jarayonini tashkil yetishning zamonaviy darsliklari va o'quv ishlanmalari kiradi [1].

N.V.Chekalevaning ta'kidlashicha, o'quv-uslubiy ta'minotning funksional maqsadi o'ziga xos vositalar to'plami bo'lib, undan foydalanib, talaba o'qituvchi yordamida kasbiy va ma'rifiy shakllanish yo'lidan o'tadi, bosqichma-bosqich integratsiyalashgan xarakterdagi professional bilimlarni egallaydi [2].

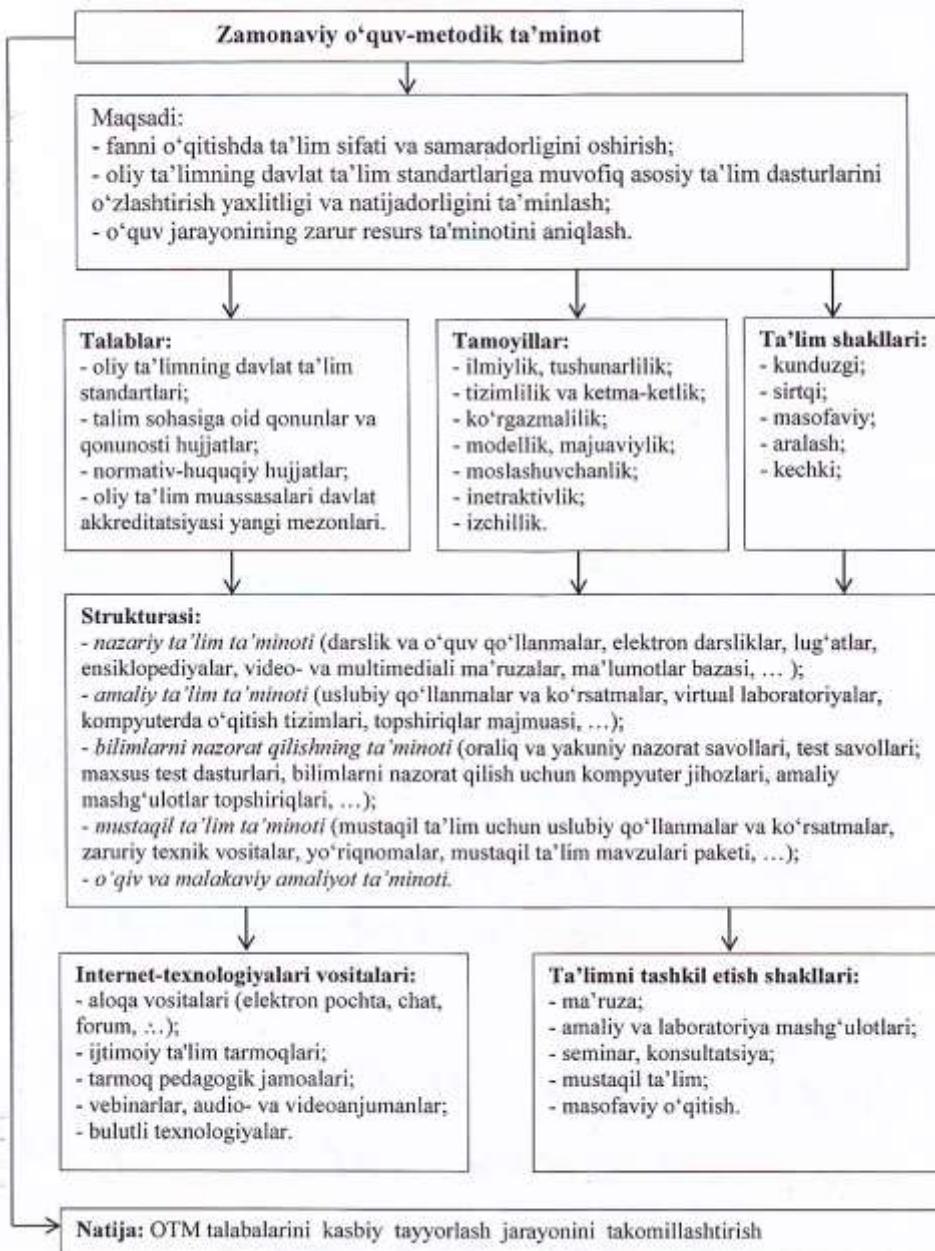
Oliy ta'lim muassasalarining texnikaviy ta'lim yo'naliшlariga o'qitiladigan "Metrologiya va standartlashtirish" fani asosiy fanlardan biri hisoblanadi. Ushbu fanni o'qitish samaradorligi va sifatini oshirish uchun o'quv-metodik ta'minoti shakllantirilgan bo'lib, ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan o'zgarishlarga movatorda takomillashtirilib borilmoqda.

Fanning o'quv-metodik ta'minoti tarkibini quyidagicha keltirish mumkin:

- davlat ta'lim standarti;
- ta'lim yo'naliшining malakaviy talablari;
- o'quv rejalari;
- fan o'quv dasturi va fan sillabusi;
- fanga oid darsliklar va o'quv qo'llanmalar, shuningdek elektron darsliklar;
- amaliy va laboratoiya mashg'ulotlari uchun uslubiy qo'llanmalar va uslubiy ko'rsatmalar;

- talabalar bilmini nazorat qilish uchun savollar va topshiriqlar to‘plami;
- test savollari to‘plami;
- mustaqil ta’lim bo‘yicha uslubiy qo‘llanmalar va ko‘rsatmalar;
- fanning elektron o‘quv-uslubiy majmuasi;
- tarqatma materiallar;
- mavzulariga oid audio- va videomateriallar;
- virtual laboratoriylar va animatsiyalar.

Metrologiya va standartlashtirish fanining zamonaviy o‘quv-metodik ta’mnotinini quyidagicha ifodalash mumkin (1-rasmga qarang).



### 1-rasm. Zamonaviy o‘quv-metodik ta’mnot.

Oliy kasbiy ta’limning maqsadi tez o‘zgaruvchan texnologiyalar va tegishli texnik va ilmiy bilimlarning tobora o‘sib borayotgan bir sharoitda yuqori texnologiya va bilimni talab qiladigan mehnat bozorida barcha talablarga javob bera oladigan

malakali mutaxassislarni tayyorlashdir. Ushbu maqsaddan kelib chiqib fanning o'quv-metodik ta'minotini yanada kuchaytirish va takomillashtirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish lozim.

Ta'lim oluvchilar an'anaviy texnologiyalarga nisbatan axborot va kommunikatsion texnologiyalar (AKT) yordamida bilimlarini 40-60 foizgacha tez va qisqa muddatda o'zlashtiradi [4].

Hozirgi zamon yoshlarining mobil aloqa vositalaridan keng qamrovli foydalanishlarini e'tiborga olgan holda fanga oid adabiyotlarning elektron shaklini raqamli texnologiyalarni qo'llagan holda yaratish lozim [5].

Metrologiya va standartlashtirish faning o'quv-metodik ta'minotini takomillashtirishda quyidagilarni amalga oshirish tavsiya etiladi:

- fan bo'yicha zamonaviy bilimlarni qamrab olgan yangi darsliklar va o'quv qo'llanmalar avlodini yaratish;
- zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda elektron darsliklarni yaratish va elektron resurslar bazasiga kiritish;
- fanning butun mazmunini qamrab olgan holda nazorat savollari, topshiriqlar va test savollarini ishlab chiqish;
- masofaviy ta'limni nazarda tutgan holda maxsus kompyuter dasturlaridan foydalangan holda onlayn darslar uchun materiallar bazasini shakllantirish;
- fan bo'yicha mustaqil ta'lim turlari va mos ravishda topshiriqlar bazasini shakllantirish.

Xulosa sifatida shuni ta'kidlab o'tish joizki, har bir fan o'ziga xos xususiyatlarga ega, shu sababli fanning o'quv-metodik ta'minotini shakllantirish va takomillashtirishda uni e'tiborga olish lozim.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Шарипов А.А. Учебно-методическое обеспечение как важное условие реализации современных технологий обучения - <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebno-metodicheskoe-obespechenie-kak-vazhnoe-uslovie-reolizatsii-sovremennoy-tehnologi-obucheniya/viewer>.
2. Chekaleva N.V. Theoretical foundations of educational and methodological support for the process of studying pedagogical disciplines in a pedagogical university. /Dissertation/ Omsk, 2018.
3. Токтарова В. И. Модель учебно-методического обеспечения образовательного процесса вуза в контексте электронного обучения. - <https://cyberleninka.ru/article/n/model-uchebno-metodicheskogo-obespecheniya-obrazovatelnogo-protsessa-vuza-v-kontekste-elektronnogo-obucheniya/viewer>
4. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'quv-uslubiy qo'llanma. –Toshkent: 2015. -208 b.
5. Maxmonov, U. A. (2021). Metrologiya va standartlashtirish fanini o'qitishni samarali tashkil etishda raqamli texnologiyalarning o'rni. Современное образование (Узбекистан), (9 (106)), 37-45.