



HARBIY TA'LIM JARAYONIDA ZAMONAVIY O'QUV-TRENAJYOR VOSITALARIDAN FOYDALANIB MASHG'ULOTLARNI TASHKILLASHTIRISHNING SHAKLI, METOD VA VOSITALARI

Jamalov Farxod Shaxabidinovich

Chirchiq oliy tank qo'mondonlik muhandislik bilim yurti
Quruqlikdagi qo'shinlar havo hujumidan mudofaa kafedrası sikl boshlig'i

Annotatsiya: Ushbu maqolada harbiy ta'lim jarayonida zamonaviy o'quv-trenajyor vositalaridan foydalanib mashg'ulotlarni tashkillashtirishning shakli, metod va vositalari yoritilgan. Shuningdek, maqolada Project Board maket platasining o'rni, uning afzalligi, qulayligi, ishlatilishi hamda amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini ushbu maket platasi yordamida qiziqarli tashkillashtirish masalalari yoritib berilgan. Project Board maket platasida radioelektronika vositalarining asosi bo'lmish integral mikrosxemalarning ishlatilishi, qolaversa ushbu plataning universal laboratoriya stendidan ustunlik tomonlari va ARDUINO dasturi bilan birgalikda ishlatilishi keltirilgan.

Kalit so'zlar: integral mikrosxema (IMS), Project Board maket platasi, universal laboratoriya stendi(ULS), deshifrador, kombinatsion sxema, ARDUINO dasturi.

Oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan kelib chiqqan holda, har bir oliy ta'lim muassasasi jahonning yetakchi ilmiy-ta'lim muassasalari bilan yaqin hamkorlik aloqalari o'rnatish, o'quv jarayoniga halqaro standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarini joriy qilish, professor-o'qituvchilarni qayta tayyorlash va malakasini oshirishni tashkil qilish kabi vazifalar O'zbekiston Respublikasi prezidentining "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-son Qarorida o'z aksini topdi [1].

O'quv jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash ta'lim metodlarining samaradorligini oshirishga, o'qituvchilar mehnat faoliyatining o'zgarishiga, ularning pedagogik mahoratlarini takomillashtirishga, pedagogik tizimlarning tarkibiy o'zgarishiga samarali ta'sir etadi. Bu esa pedagogik jarayonlarni axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarishda o'ziga xos vazifalarni qo'yadi.



Pedagogik ta'lim jarayonlarini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida samarali tashkil etish:

- masofaviy o'quv kurslarini va elektron adabiyotlarni yaratuvchi jamoa o'qituvchilar, kompyuter dasturchilari, tegishli mutaxassislarning birgalikda faoliyat olib borishini;
- o'qituvchilar o'rtasida vazifalarning bir maromda to'g'ri taqsimlanishini;
- ta'lim va tarbiya jarayonini yanada mukammal tashkil qilishni takomillashtirish va pedagogik faoliyatning samaradorligini oshirish monitoringini tashkil etish imkoniyatini yaratadi [2].

Nima uchun bugungi kunda ta'limda axborot texnologiyalarini joriy etishning nazariy asosini yaratish va amaliyotga tatbiq etish zaruriyati paydo bo'ldi?

Birinchidan, o'qituvchini o'quv jarayonining tashkilotchisi sifatida emas, balki bilimlarni egallash manbalaridan biriga aylanib qolayotganini ta'kidlash mumkin.

Ikkinchidan, ilmiy texnik taraqqiyotning rivojlanayotgan bosqichida axborotlarning keskin ortib borayotganligi va ulardan o'qitish jarayonida foydalanish uchun vaqtning chegaralanganligi, shuningdek, o'quvchilarni kasbiy faoliyatga mukammal tayyorlash talablari ta'lim tizimiga zamonaviy texnologiyalarni joriy etishni taqozo etmoqda [2].

Ta'limni axborotlashtirishda, bo'lajak kadrlarning axborot va kommunikatsion texnologiyalarni o'zlashtirishlari bilan bir qatorda, aniq fan sohasida kadrlar tayyorlashni axborot va kommunikatsion texnologiyalari vositalari yordamida jadallashtirish lozim.

Bo'lajak ofitserlarimiz tomonidan zamonaviy qurollar, ularning tuzilishi tarkibiy qismlarini o'rganish jarayonida elektrotexnika va elektronika asoslari fanining o'rni kattadir. Fanning nazariy mashg'ulot soatlaridan tashqari laboratoriya hamda amaliy mashg'ulot soatlari ham mavjud bo'lib, unda kursantlar nazariy olgan bilimlarini amaliyot hamda laboratoriya mashg'ulot soatlarida mustahkamlaydi.

Bugungi kunga kelib dunyodagi barcha radioelektron vositalarning aksariyati raqamli mantiqiy integral mikrosxema (IMS)lar asosida yasaladi. Mikrosxemalar ko'rinishi, tuzilishi, ishlash prinsipiga va bajaradigan amaliga qarab turlicha bo'ladi [3].



Laboratoriya mashg'ulotlarida kursantlar maxsus stendlarda IMSlarini olib berilgan sxemalarni yig'ib mikrosxemaning ishlash prinsipini, mikrosxema kirishiga qanday signal bersa uning chiqishida qanday signal olish mumkinligini o'rganishadi.

Ta'lim sifatini oshirishda o'quv jaryonida laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni o'tishda noan'anaviy usullardan foydalanish juda katta ahamiyatga ega. Bugungi kun talablariga javob beradigan usullardan biri bu Project Board maket platalaridan foydalanishdir [4]. Ushbu usul professor-o'qituvchilar uchun mashg'ulotni yanada ta'sirchan o'tkazishni keng imkoniyatini yaratadi. Project Board - bu maxsus plata bo'lib, uning yordamida foydalanuvchi elektronika va sxematexnikaga oid turli xil murakkablikdagi sxemalarni tez va oson yig'ishi, uni tekshirib olish uchun mo'ljalangan.

Hulosa qilib shuni aytish mumkinki, hozirgi kunda innovatsion texnologiyalar, axborot texnologiyalari o'qitishning asosiy vositalari bo'lib xizmat qilmoqda. Ushbu platalar fanga doir elementlarni, qurilmalarni, sxemalarni chet el standartlariga mos xolda o'rganish imkoniyatini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublika prezidentining "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-son Qarori.
2. A. Xoliqov. Pedagogik mahorat. /O'quv qo'llanma. – Toshkent: "IQTISOD-MOLIYA", 2010. – B.206-220.
3. H.K. Aripov, A.M. Abdullayev, N.B. Alimova, X.X. Bustanov, YE.V. Obedkov, Sh.T. Toshmatov. Elektronika. / Darslik. - T.: Fan va texnologiya, 2011. – 3 b.
4. Earl Boysen, Nancy Muir. Electronics Projects for Dummies. Wiley Publishing, Inc.2006, 55 6.

