

**ELEKTRONIKA ASOSLARI FANINI O'QITISHNING O'ZIGA XOS  
XUSUSIYATLARI**

**Achilov Sohibjon To'liqin o'g'li**

*Jizzax davlat pedagogika universiteti Texnologik ta'lim yo'nalishi 3-bosqich  
talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada elektronika asoslari fanidan mashg'ulotlarni tashkillashtirishning bugungi holati tahlil qilib chiqilgan. Ushbu fan qanday fan ekanligi, maqsadi va vazifalar ko'rsatib o'tilgan. Ushbu fanning o'qitish metodikasi hamda yaratilgan o'quv qo'llanmalar va elektron materiallar o'quvchilarda elektronika asoslari fanidan chuqur va mustahkam bilimlarni shakllantirishga xizmat qilishi maqolada aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** elektronika, innovatsion texnologiyalar, maqsad, amaliy mashg'ulotlar, o'quv jarayoni, metod, samaradorlik, pedagogik texnologiyalar.

**KIRISH**

Xalqaro miqyosda oliy ta'lim mazmunini, ayniqsa elektronika asoslari fanining mazmunini takomillashtirish, zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida o'qitish orqali ta'lim texnologiyalari bo'yicha malakali mutaxassislarni tayyorlash, ularni elektronika fanining erishgan yutuqlaridan ta'lim jarayonlarida foydalanishi va shu kabi fanning amaliy jihatlari bilan qurolantirish borasida keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Mamlakatimizda ham oliy ta'lim sohasiga zamonaviy bilim va ilg'or xorijiy tajribalarni keng joriy etish orqali kelgusi taraqqiyot va uning buyuk davlatga aylantirishda kelajak avlodni intellektual salohiyatini yuksaltirish, ta'lim-tarbiya ishlarini takomillashtirish, shuningdek, ularni zamonaviy ilm-fan, madaniyat, texnika, texnologiya yutuqlari bilan muntazam ravishda tushuntirib borish muhim ahamiyat ahamiyat kasb etayotganligiga katta e'tibor qaratilmoqda.

**ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorlari va aboshqa normativ-huquqiy hujjatlarda belgilab berilgan. Bu esa o'z navbatida oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilg'or innovatsion va raqamli texnologiyalarni qo'llashni o'qituvchilarning oldidagi dolzarb vazifalardan qilib qo'ymoqda.

Fan va texnikada axborot uzatish, qabul qilish, qayta ishlash va saqlash uchun ishlatiladigan elektron qurilmalar hamda asboblarni o'quvchi-yoshlarga elektronika asoslari fani orqali o'gatiladi.

Bugungi kunda xalq xo'jaligining barcha sohalarida(ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, meditsina, qishloq xo'jaligi va h.k) foydalaniladigan eng zamonaviy asbob uskunalar, jihozlar va buyumlar elektron boshqaruv yoki nazorat tizimlariga ega. Hattoki inson kundalik turmushida ham elektronika bilan "aqillilashtirilgan" buyumlar ishlatilmoqda va buning natijasida "aqilli uy", "aqilli turmush", "aqilli ishlab chiqarish" kabi konsepsiyalar shakllandi.

Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonida talabalarni rivojlantiruvchi, shaxsga yo'naltirilgan, kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta'lim tarbiya tizimi amal qilishi, talabalarda o'qish hamda o'rganishga qaratilgan faoliyatning shakllanishida har bir o'quv fani bo'yicha bo'lgan bilimlarni egallash jarayonida ularning ongi, tafakkuri jadal tarzda rivojlanadi. Bu ong va tafakkur o'z xarakteriga ko'ra nazariy hamda ilmiy tushunchalarni o'zlashtirish natijasida vujudga kelgan ong va tafakkur bo'lib, talabalarning jadal tarzda taraqqiy etishini ta'minlaydi.

Shuning uchun amaliyotda keng qo'llaniladigan elektron qurilmalar, elektron zanjirlar va ular haqidagi boshlang'ich tushunchalarga ega bo'lish nafaqat elektronika muxandislariga balki elektronikadan foydalanadigan boshqa soha vakillariga ham zarurat bo'lib kelmoqda.

Ta'lim mazmunini xususiyydan umumiyga qarab anglatish (induksiya), qo'shimcha malumotlar taqdimoti, atama, tushuncha, qoida va formula haqida boshlang'ich tassurot uyg'otish maqsadida umumiydan xususiyyga tomon anglatish (deduksiya), mavzuni rivojlantirish, rasm, chizma, sxema, diagramma kabi illyustrasiyalar taqdimoti, tajriba namoyishi, boshlang'ich muammoga qaytish, orttirilgan bilimlarni eslab qolishga qaratilgan mashg'ulotlar mavzuni rivojlantirish bosqichi zanjirini tashkil qiladi.

Dars mashg'ulotlarni zamonaviy metodlardan foydalangan holda mazmunli va qiziqarli tarzda tashkil etishda o'qituvchilar metodik qo'llanmalardan foydalanishlari hamda mashg'ulotlarni zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda qiziqarli tarzda tashkil etish metodlari, turli inter faol metodlardan foydalanish orqali fanga bo'lgan qiziqishini orttirish maqsadga muvofiqdir.

Talabalar uchun elektronikaga oid barcha turdagi asbob-uskuna va jihozlar universitet amaliyot xonasida joylashgan, bundan ko'zlangan asosiy maqsad, bo'lajak pedagoglarning nazariy va amaliy bilim salohiyatiga ega kadrlar bo'lib yetishi hamda, kelajakda o'zining bilimlarini pedagogik faoliyatida ko'rsata olishi uchun sharoitdir.

## **NATIJALAR**

Yuqoridagilardan ko'rinadiki, oliy ta'lim muassasalari uchun elektronika asoslari fanidan mashg'ulotlarning takomillashgan mazmunini ishlab chiqish, samarali o'qitishni ta'minlovchi o'quv qo'lanmalar, ilmiy-uslubiy, metodik tavsiyalar, dars ishlanmalari hamda elektron ishlanmalar tayyorlash davr talabidir.

### **MUHOKAMA**

Oliy ta'lim muassasalarida elektronika asoslari fanini o'qitishga oid tanlangan mavzulardan o'quv jarayonida foydalanish quyidagi maqsadlarni amalga oshirishga imkoniyat yaratadi: Elektronika asoslarini o'qitish uchun tanlangan mavzular elektronika asoslari o'quv fanining o'quv ish rejasi va dasturi talablariga mos kelishiga, o'quvchilarning oson o'zlashtira olishi va shakllangan bilimni amaliyotda qo'llay olishiga, fan-texnikaning zamonaviy rivojlanishiga mos kelishi; tanlangan mavzularning mantiqan ketma-ketligi, ilmiyligi, nazariya bilan amaliyotning uzviyligining saqlanganligidan iborat.

### **XULOSA**

21-asrdagi fan-texnika taraqqiyotining asosiy drayverlaridan biri bu shubhasiz elektronika sohasidir. Elektronika sohasi taraqqiyoti elektronikaning inson faoliyatining barcha sohalariga kirib borishiga va shu sohalarning ham rivojlanishiga oib keladi. Mutaxassislar o'z sohalarida elektron boshqaruv bilan "aqlilashgan" asbob uskunalardan foydalanar ekanlar elektronika sohasi bo'yicha ma'lum bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari, qoida va shartlarga amal qilishlari talab etiladi. Insoniyat yashash muhiti va faoliyat sohasining raqamlashishi esa elektron qurilmalarning yangi prototiplarining yaratilishi va joriy qilinishiga ehtiyojni oshirmoqda.

Bu faktorlarning barchasi bevosita amaliyotda qo'llaniladigan elektron qurilmalar haqidagi ya'ni, "Amaliy elektronika" bo'yicha bilim va ko'nikmalarning ahamiyatini oshiradi va har qanday soha vakillari uchun ham zaruratga aylantiradi. Shuning uchun amaliy elektronika bo'yicha sodda va qulay, yengil o'qiladigan adabiyotlarga bo'lgan talab ortib boradi.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Pazilova Sh.A // Elektrotexnika va elektronika asoslari fanini o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari // "Education Research in Universal sciences"-2022 № 1, 24-29-bet.
2. X.K.Aripov, A.M.Abdullayev, N.B.Alimova, X.X.Bustanov, YE.V.Obyedkov, Sh.T.Toshmatov // Elektronika // Toshkent-2011 3-bet
3. J.T.Ro'zimurodov // Amaliy elektronika asoslari (O'quv qo'llanma 1-kitob) // Samarqand-2021



# "PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH"



4. Pazilova Sh.A // Elektrotexnika va elektronika asoslari fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash // O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi xabarlari // Toshkent-2019. №3(31) 73-77-bet.

