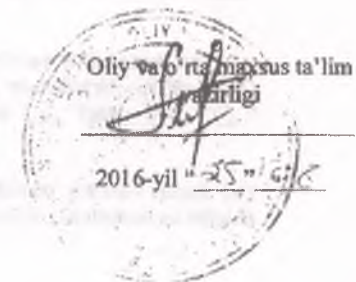


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

Ro'yxatga olindi

BD-5112100-4.02

2016-yil «25» CC



**“ELEKTR O'LCHOV ASBOBLARI**

fanining

**FAN DASTURI**

Bilim sohasi: 100000 – Gumanitar  
Ta'lim sohasi: 14000 - Pedagogika fani  
Ta'lim yo'nalishi: 5112100 - Mehnat ta'limi

Toshkent -2016

Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2016-yil "25" 10 dagi "33" -sonli buyrug'ining 2 -ilovasi bilan fan dasturi ro'yxati tasdiqlangan.

Fan dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi kengashning 2016-yil "2" 10 dagi "3" -sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida ishlab chiqildi va turdosh oliy ta'lim muassalari bilan kelishildi.

#### Tuzuvchi:

B.S.Axmadaliev – Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti "Kasb ta'limi metodikasi" kafedrasida o'qituvchisi  
L.R.Zaripov – Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti "Kasb ta'limi metodikasi" kafedrasida o'qituvchisi

#### Taqrizchilar:

L.Karimov – Muqimiy nomidagi Qo'qon davlat pedagogika instituti "Umumtexnika fanlari" kafedrasida mudiri, dotsent  
M.Sh.Isayeva – Toshkent shahar Sergeli tumani 304-maktab umumiy o'rta ta'lim maktabi direktori

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti o'quv-uslubiy kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (2016-yil "14" 04 dagi 10-sonli bayonnomasi).

## I.Kirish

"Ta'lim to'g'risidagi" qonun, "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" talaba yoshlarning bilimlarini kengaytirish va chuqurlashtirish, ilmiy dunyoqarashlarini shakllantirish haqidagi talablar nazariy va amaliy bilim darajalarini zamon talablariga muvofiq puxta bo'lishini taqozo etadi. "Uy-ro'zg'or elektr asboblari" fani bo'lajak bakalavrlarni umumkasbiy bilim, ko'nikma va malakalarni ta'lim sohasidagi asosiy qonunlarda ko'rsatilgan talablar asosida puxta egallashlari uchun xizmat qiladi.

### 1.1 Fanning maqsadi va vazifalari

"Uy-ro'zg'or elektr asboblari" fani o'z oldiga har tomonlama rivojlangan, hozirgi zamon ruhida tarbiyalangan, bozor iqtisodiyoti sharoitida ta'lim-tarbiya ishlarini tashkil etish va uni amalga oshirishga oid dolzarb muammolarni ijobiy hal etadigan, milliy istiqloq g'oyasi, milliy va umuminsoniy qadriyatlarimizni chuqur his etadigan, barkamol, mustaqil fikrlovchi shaxsni tarbiyalash hamda unga zamonaviy ta'lim berish maqsadini qo'yadi.

#### "Uy-ro'zg'or elektr asboblari" fani quyidagi vazifalarni hal etadi:

- talabalarni ilmiy bilim, kasbiy ko'nikma va malakalarga ega shaxs sifatida tarbiyalash;
  - talabalarga elektr asboblarning ahamiyati, elektr asboblarning turlari: elektromexanik, mikrosxemali asboblarning tuzilishi, ishlash printsipi, elektr asboblarga qo'yiladigan shartli grafik belgilar va texnik talablar haqida nazariy bilimlar berish;
  - talabalarda umumkasbiy ko'nikma va malakalarini shakllantirish;
- ### 1.2 Fanni o'zlashtirishga qo'yiladigan talablar.

- Uy-ro'zg'or elektr asboblarning ahamiyatini tushunishi hamda elektr asboblarning turlari, tuzilishi, ishlash printsipi va qo'llash usullari to'g'risida tasavvurlarga ega bo'lishi;
- Uy-ro'zg'or elektr asboblarning ahamiyati, elektr asboblarning turi: magnitoelektrik, elektromagnit, elektrodinamik, ferrodinamik, induksion, tuzilishi, ishlash printsipi, elektr asboblarga qo'yiladigan shartli grafik belgilar va texnik talablar haqida nazariy bilimlarga ega bo'lishi;
- Uy-ro'zg'or elektr asboblarni turlarga ko'ra klassifikatsiyalash: ishlash prinsipiga ko'ra, tok kuchiga ko'ra, elektr energiya sarfiga ko'ra, sxemasiga ko'ra aniqlash kabi amaliy ko'nikmalarni va malakalarni egallashi lozim.

### 2.1. Nazariy mashg'ulotlarning mavzulari

№	Mavzular mazmuni
1.	Kirish. Uy-ro'zg'or ishlariga mo'ljallangan elektr asboblari va mashinalar to'g'risida qiqacha ma'lumotlar.
2.	Uy-ro'zg'or elektr asboblari klassifikatsiyasi, elektr qurilmalar, vositalari va asboblari. Isitish qurilmalari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri.
3.	Mikro iqlimli sog'lomlashtiruvchi elektr asboblari. Ovqat tayyorlashda ishlatiladigan uy-ro'zg'or elektr asboblari va mashinalari.
4.	Uy-ro'zg'or asboblari elektr yuritmalari. Shaxsiy foydalaniladigan elektr asboblari.
5.	Elektr pol artgichlar va chang yutgichlar. Kir yuvish mashinalari.
6.	Oziq-ovqat saqlaydigan va muzlatadigan qurilmalar.
7.	Elektromexanik mikrosxemali asboblari ishlash prinsiplari, turlari, tuzilishi.
8.	Elektromexanik elektr asboblari uchun umumiy qismlari, sxemalariga qo'yiladigan shartli grafik va xarf raqam belgilari.
9.	Mikrosxemali elektr asboblari tuzilishi va ishlashi. Tok kuchi va kuchlanishga bog'liqligi.

### 2.2. Amaliy mashg'ulotlarning mavzulari

№	Amaliy mashg'ulotlar mavzusi
1.	Uy-ro'zg'or elektr asboblari klassifikatsiyasi, elektr qurilmalar, vositalari va asboblari. Uy-ro'zg'or elektr asboblari qo'llanma(yo'riqnoma) yordamida tekshirish.
2.	Isitish qurilmalari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri. Elektr plitka va pechlarni qo'llanma (yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish
3.	Mikro iqlimli sog'lomlashtiruvchi elektr asboblari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri. Chang yutgichlarni qo'llanma (yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish.
4.	Xona havosini tozalash asboblari tuzilishi va ishlash printsipti tug'risidagi nazariy bilimlarni egallash
5.	Havo tozalagichlarni qo'llanma (yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish.
6.	Ovqat tayyorlashda ishlatiladigan uy-ro'zg'or elektr asboblari va mashinalari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri.
7.	Kir yuvish mashinalari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri. Elektr pol artgichlar va chang yutgichlar, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri.

8.	Elektromexanik asboblari: Go'sht qiymalagich, oshxona kombayni, Blender ishlash prinsiplari, turlari, tuzilishi. Elektromexanik elektr asboblari, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri.
9.	Shaxsiy foydalaniladigan elektr asboblari. Oziq-ovqat saqlaydigan va muzlatadigan qurilmalar, ularning turlari, bajaradigan vazifalari va ta'miri.
10.	Elektromexanik elektr asboblari kaminlarni qo'llanma(yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish. Elektr dazmollarni qo'llanma(yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish.
11.	Mikrosxemali elektr asboblari tuzilishi va ishlashi, ularning turlari, bajaradigan vazifalari. Mikro to'lqinli elektr pechlarni ishlash prinsipi (yo'riqnoma) yordamida tekshirish va ishga tushirish

### 2.3. Mustaqil ishlarning mavzulari

№	Mustaqil ishlarning mavzulari
1.	Elektr bilan isitish asboblari, turlari, ishlash prinsipi o'rganish
2.	Elektr sovutgichlar, turlari, ishlash prinsipi o'rganish
3.	Elektr chang yutgich asboblari, turlari, ishlash prinsipi o'rganish
4.	Elektr kamin, turlari, ishlash prinsipi o'rganish
5.	Elektr ustara turlari, ishlash prinsipi o'rganish
6.	Mikro to'lqinli pechlarni turlari, ishlash prinsipi o'rganish
7.	Elektr havo tozalagichlar turlari, ishlash prinsipi o'rganish
8.	Kondisioner turlari, ishlash prinsipi o'rganish
9.	Yog'ochga, metalga, plasmassaga silliqilash asboblari turlari, ishlash prinsipi o'rganish
10.	Elektr dazmol turlari, ishlash prinsipi o'rganish
11.	Elektr uzgich turlari, ishlash prinsipi o'rganish
12.	Elektromexanik asbob turlari, ishlash prinsipi o'rganish: (go'sht qiymalagich, blander, oshxona kombayni)
13.	Elektr qozonlar turlari, ishlash prinsipi o'rganish: (dimlama, grel, shaurma)
14.	Elektr plitka turlari, ishlash prinsipi o'rganish
15.	Elektr chonak turlari, ishlash prinsipi o'rganish
16.	Elektro pech turlari, ishlash prinsipi o'rganish
17.	Isitish va sovutish asboblari turlari, ishlash prinsipi o'rganish
18.	Elektr chang yutgichlar turlari, ishlash prinsipi o'rganish
19.	Elektr batareya turlari, ishlash prinsipi o'rganish
20.	Elektr suv bilan isitish, moy bilan isitish, havo bilan isitish asboblari turlari, ishlash prinsipi o'rganish
21.	Mikro to'lqinli elektr asboblari turlari, ishlash prinsipi o'rganish
22.	Ariston suv isitish asboblari turlari, ishlash prinsipi o'rganish

#### **2.4. Fanni o'qitish jarayonini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar.**

Oliy ta'limdagi o'quv jarayoni shakillariga ma'ruza, amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya mashg'ulotlari, o'quv anjumanlari, maslahatlar, ekskursiya, ekspeditqiya, o'qv ishlab chiqarish amaliyoti, kurs va bitiruv malakaviy ishlari, talabalarning mustaqil taxsili kiradi. Ta'lim jarayonida foydalaniladigan va keng tarqalgan pedagogik texnologiyalar: muammoli o'qitish, o'qitishning tabaqalashtirilgan va individual texnologiyasi, dasturlashtirilgan o'qitish texnologiyasi, kompyuter, axborot texnologiyasi, mualliflik texnologiyasidar; o'qitish metodlari: bayon qilish, suxbat, ma'ruza, munozara, kitob bilan ishlash, namoyish qilish, illyustratsiya, video namoish metodi, mantiqiy laboratoriya metodi, amaliy metod va boshqalar

#### **2.5. Didaktik vositalar.**

### **III. O'quv-uslubiy adabiyotlar va elektron ta'lim resurslari ro'yxati**

#### **Asosiy darslik va o'quv qo'llanmalar**

1. A.S.Karimov va boshqalar. "Elektrotexnika va elektronika asoslari", T.: O'qituvchi, 1995 y. 464 b.
2. F.E.Evdokimov "Umumiy elektrotexnika", T.: O'qituvchi, 1995 y. 388 b.
3. A.I.Xonboboev, N.A.Halilov "Umumiy elektrotexnika va elektronika asoslari", T.: O'zbekiston, 2000 y. 445 b.
4. S.Tursunov, J.Kamolov "Umumiy fizika kursi" (Elektr va magnetizm), T.: O'qituvchi, 1996 y. 280 b.
5. N.A.Muslimov, YU.K.Jo'raev, SH.A.SHaripov, U.A.Bozorov "Maishiy xizmat ko'rsatish asboblari va mashinalarini ishga tushirish, himoya va boshqarish elektr apparatlari", T.: IQTISOD-MOLIYA, 2007 y.

#### **Qo'shimcha adabiyotlar**

6. N.SH.Turdiyev. "Radioelektronika asoslari", T.: O'qituvchi, 1992 y.
7. X.Nig'matov. "Radioelektronika asoslari", T.: O'qituvchi, 1994 y.