



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ

**Հ Ր Ա Մ Ա Ն**

No 1494- ԼԵ/Ք

« 01 » 10

2010

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ և  
ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ  
ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆԵՐՂՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» ՀՀ օրենքի 16-րդ հոդվածի 2-րդ կետի պահանջով, հիմք ընդունելով ՀՀ կառավարության 2010թ. մարտի 4-ի N 8 արձանագրային որոշման 14-րդ՝ «Հայաստանի Հանրապետությունում նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության և ուսուցման մասնագիտությունների և որակավորումների՝ կարողությունների ձևավորմանը միտված պետական կրթական չափորոշիչների մշակման և ներդրման հայեցակարգին ու գործողությունների ցանկին հավանություն տալու մասին» կետով հավանության արժանացած հայեցակարգի 4.7 կետը, ՀՀ ԿԳ նախարարի 2009թ. մայիսի 12-ի «Նախնական և միջին մասնագիտական կրթության պետական կրթական չափորոշիչների և ուսումնամեթոդական փաստաթղթերի վերաբերյալ փորձագիտական եզրակացություն տալու նպատակով ստեղծվող ոլորտային հանձնաժողովների կազմը՝ ըստ մասնագիտական խմբերի հաստատելու մասին» N 445-Ա/Ք հրամանով հաստատված ոլորտային հանձնաժողովի փորձագիտական եզրակացությունները, ինչպես նաև նպատակ ունենալով առանձին ուսումնական հաստատություններում մեկ պարբերաշրջանի ընթացքում փորձարկել 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը.

**ՀՐԱՄԱՅՈՒՄ ԵՄ՝**

1. Հաստատել միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:
2. Նախարարության աշխատակազմի նախնական և միջին մասնագիտական կրթության վարչությանը՝ մինչև 2010 թվականի դեկտեմբերի 30-ը նախարարի հաստատմանը ներկայացնել այն ուսումնական հաստատությունների ցանկը, որոնցում փորձարկման նպատակով ներդրվելու է 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը:

3. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը ներդնել 2011թ. սեպտեմբերի 1-ից՝ մեկ պարբերաշրջանի ընթացքում փորձարկելու նպատակով:
4. «Կրթության ազգային ինստիտուտի» ՓԲԸ տնօրենին /Ն. Ղուկասյան/ ապահովել 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչի փորձարկման ընթացքի վերաբերյալ ուսումնական հաստատություններից ստացված վերլուծական հաշվետվությունների վերլուծությունը և լրամշակման անհրաժեշտության վերաբերյալ առաջարկի ներկայացումը:
5. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը ՀՀ արդարադատության նախարարություն պետական գրանցման ներկայացնել փորձարկման պարբերաշրջանի ավարտից և սահմանված կարգով վերանայելուց հետո:
6. Հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել նախարարի տեղակալ Ա. Ավետիսյանին:

ՆԱԽԱՐԱՐ



Ա. ԱՇՈՏՅԱՆ

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

**ԳԼՈՒԽ 1.**

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1. Միջին մասնագիտական կրթության «Մասնագետ» որակավորման աստիճանի 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտությունը հաստատված է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թ. հունվարի 12-ի Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000 թվականի մայիսի 18-ի N 242 որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության մի շարք որոշումներ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 73-Ն որոշմամբ:

2. ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության կողմից միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության համար մասնագիտացումներ սահմանված չեն:

3. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած, պետական ամփոփիչ ատեստավորում անցած շրջանավարտին շնորհվում է «Տեխնիկ» որակավորում:

4. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել հետևյալ ձևերով՝

- 1) առկա
- 2) հեռակա
- 3) հեռավար (դիստանցիոն)
- 4) դրսեկություն (էքստեռնատ)

5. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

- 1) կրթության առկա ձևով.
  - ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 2 տարի 6 ամիս
  - բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 3 տարի 6 ամիս
- 2) կրթության հեռակա ձևով.
  - ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 3 տարի 6 ամիս
- 3) դրսեկության (էքստեռնատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով.

կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը՝ համաձայն 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական ծրագրերի հեռավար (դիստանցիոն) և դրսեկությամբ (էքստեռնատով) ուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» Հայաստանի Հանրապետության կառավարության N 1028-Ն որոշման:

6. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 3492 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 5724 ժամ: Հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով:

## ԳԼՈՒԽ 2.

### ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

7. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքը(ները)՝

- 1) էլեկտրական էներգիայի արտադրության տեխնիկ կամ տեխնիկ-էլեկտրագետ,
- 2) էլեկտրական էներգիայի տեղափոխման և բաշխման տեխնիկ կամ տեխնիկ- էլեկտրագետ,
- 3) էլեկտրական էներգիայի մատակարարման տեխնիկ կամ տեխնիկ –էլեկտրագետ:

8. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտությամբ «տեխնիկ» որակավորված մասնագետի՝ զբաղմունքների յուրորտում մասնագիտական պարտականություններն են.

1) ապահովել էլեկտրական սարքերի ու սարքավորումների հետազոտումը, կատարելագործումը, ինչպես նաև փորձնական նմուշների փորձարկմանն առնչվող տեխնիկական օգնությունը.

2) մշակել և պատրաստել էլեկտրական սարքավորումների գծագրեր և ուրվագծեր՝ հիմք ընդունելով համապատասխան մասնագրերը.

3) որոշել սարքավորումներ պատրաստելու և տեղակայելու համար անհրաժեշտ նյութական ու աշխատանքային ծախսերի քանակը, արժեքը՝ հիմք ընդունելով համապատասխան մասնագրերը.

4) հսկել էլեկտրական սարքավորումների և համակարգերի ճիշտ շահագործումը, բացահայտել սարքավորումների անսարքությունների պատճառները և վերացնել դրանք.

5) հրահանգավորել էլեկտրասարքավորումներից և սարքերից օգտվող աշխատողներին դրանց շահագործման կանոնների մասին.

6) ապահովել էլեկտրական համակարգերի և սարքավորումների պատրաստման, տեղակայման, շահագործման և նորոգման տեխնիկական հսկողությունը՝ հիմք ընդունելով գործող համապատասխան կանոններն և մասնագրերը.

7) կիրառել էլեկտրատեխնիկայի բնագավառի գիտելիքները, սկզբունքները, ինչպես նաև գործնական փորձը՝ աշխատանքի ընթացքում ծագող խնդիրները հայտնաբերելու և լուծելու համար.

8) ղեկավարել այլ աշխատողների.

9) կատարել բովանդակությամբ կից պարտականություններ:

## ԳԼՈՒԽ 3.

### ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ

9. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար ապահովելու է հետևյալ ընդհանուր պահանջները՝

- 1) մասնագիտական գործունեության բնագավառի կարողություններն ու հմտությունները ձեռք բերելու համար պահանջվող տեսական ու գործնական գիտելիքների կուտակումը,
- 2) աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում գործընկերների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու, մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողության ձևավորում,
- 3) որոշակի փոփոխվող իրավիճակներում առաջացած խնդիրներին մասնագիտական տիպային և այլընտրանքային լուծումներ առաջարկելու կարողությունների ձևավորում,

- 4) մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը համադրելու և ամբողջության մեջ դիտարկելու, ինչպես նաև քաղաքացիական գիտակցություն ցուցաբերելու կարողության ձևավորում,
- 5) մասնագիտական գործունեության գործառույթները սահմանված նորմերին համապատասխան իրականացնելու հմտությունների ձևավորում,
- 6) իր և աշխատակիցների (առկայության դեպքում) մասնագիտական կարիքները գնահատելու և դրանց կարգավորման վերաբերյալ առաջարկություններ ներկայացնելու կարողության ձևավորում,
- 7) մասնագիտական կարողությունների պարբերաբար կատարելագործման ձգտում և ինքնուսուցման կարողություն,
- 8) մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի անհրաժեշտ տեղեկատվություն փնտրելու, դրանցից օգտվելու և դրանք նպատակային օգտագործելու կամ փոխանցելու կարողության ձևավորում,
- 9) աշխատակիցների (առկայության դեպքում) աշխատանքները կազմակերպելու կամ գործընկերային հարաբերությունները (լիազորության դեպքում) ըստ կարողությունների և մասնագիտացման համակարգելու հմտությունների ձևավորում,
- 10) ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողությունների ձևավորում:

#### **ԳԼՈՒԽ 4.**

### **ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ 1001 «ԷԼԵԿՏՐՈՒԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ**

10. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար ապահովելու է՝

- 1) ՀՀ սահմանադրության, տվյալ զբաղվածության բնագավառը կարգավորող նորմատիվ հիմնական ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթների իմացություն,
- 2) հայոց լեզվի տիրապետում,
- 3) երկու օտար լեզուներով հաղորդակցում,
- 4) առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոնները տիրապետելու իմացություն,
- 5) ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,
- 6) անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,
- 7) հոգեբանության, միջանձնային փոխհարաբերությունների, վարվելակերպի, գործարար հաղորդակցման տարրական կանոնների իմացություն,
- 8) կիրառական տնտեսագիտության հիմնադրույթների, մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների, մակրոտնտեսության և միկրոտնտեսության օրենքների, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունների վերաբերյալ իմացություններ:

11. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը մաթեմատիկական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար ապահովելու է՝

1) էկոլոգիական հիմնական հասկացություններին, բնապահպանական գյուղալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների վերաբերյալ իրազեկում,

2) արտակարգ իրավիճակների մասին պատկերացումների ձևավորում և արտակարգ իրավիճակներում գործելու սկզբունքներին տիրապետում, փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառույցների և փրկարարական տեխնիկայի վերաբերյալ պատկերացումների ձևավորում, անհատական պաշտպանության միջոցների օգտագործման կարողություն:

12. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ապահովում է շրջանավարտի կողմից առանցքային հմտություններին տիրապետումը՝ օգտվելով աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներից:

13. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար ապահովում է ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների ձեռքբերումը՝ օգտվելով աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներից:

## **ԳԼՈՒԽ 5.**

### **ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ԾԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ**

14. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության «տեխնիկ» որակավորմամբ մասնագետի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատություններում ուսումնական գործընթացն իրականացնում են մանկավարժական և ուսումնասօժանողական անձնակազմի աշխատողները:

2) հաստատության մանկավարժական աշխատողների կազմում ընդգրկվում են դասախոսներ, արտադրական ուսուցման վարպետներ, որոնք տվյալ բնագավառում ունեն միջին և բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում և (կամ) տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ: Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսների համար բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորումը և մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է:

3) ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման ղեկավարը ունի մասնագիտական աշխատանքի փորձ և բարձրագույն կամ միջին մասնագիտական կրթություն:

4) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը:

15. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) ուսանողի համար մատչելի տեղեկատվական նյութերով (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա) ապահովում, որոնք բովանդակությամբ համապատասխանում են տվյալ մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ցանկին:

2) յուրաքանչյուր առարկայի և մոդուլի, ինչպես նաև ուսումնական գործընթացի կազմակերպման ձևերի համար (տեսական, գործնական պարապմունքների, ուսումնական, արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաների, կուրսային և դիպլոմային աշխատանքների) ձևավորվում են համապատասխան բազաներ. դասագրքեր, ուսումնամեթոդական և մեթոդական նյութեր, ձեռնարկներ, ուղեցույցներ, գործնական խաղերի կամ իրավիճակային սցենարներ, թեստային հանձնարարականների հավաքածուներ, ալգորիթմներ (անհրաժեշտության դեպքում), երաշխավորություններ, տեղեկատվական

գրականություն, դիտողական նյութեր, ուսուցման տեխնիկական միջոցներ, ինչպես նաև միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորման նյութեր:

16. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող կազմակերպության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) Ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝
  - ա. հայոց լեզվի, խոսքի, մշակույթի, կրոնի և հայոց պատմության հիմունքներ
  - բ. օտար լեզվի, ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ տնտեսագիտական,
  - գ. մաթեմատիկական, ընդհանուր բնագիտական,
  - դ. ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական,
  - ե. էկոնոմիկայի և կառավարման հիմունքների,
  - զ. համակարգչային,
  - է. գծագրության,
  - ը. անվտանգության և առաջին օգնության,
  - թ. նյութագիտության.

- 2) Ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝
  - ա. էլեկտրական սարքավորումների փորձարկման,
  - բ. ցածր և բարձր լարումների, հողանցման համակարգերի հետազոտման,

- 3) Ուսումնական արհեստանոցներ՝
  - ա. եռակցման և էլեկտրամոնտաժի.

- 4) Սպորտային համալիր՝
  - ա. մարզադահլիճ,
  - բ. մարզահրապարակ,Կրթական ծրագիր իրականացնող կազմակերպությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորատորիաներ, արհեստանոցներ:

17. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) ուսումնական տարվա սկիզբը, առկա ուսուցման ձևի համար, սահմանվում է սեպտեմբերի 1-ը, իսկ հեռակա, դրսեկության (էքստեռնատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով ուսուցման դեպքում՝ համաձայն ուսումնական պլանների,

- 2) ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,

- 3) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանզանցի 54 ժամը՝ ներառյալ լսարանային և արտալսարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,

- 4) ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պարտադիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսարանային պարապմունքների բեռնվածության,

- 5) հեռակա ուսուցման ձևի դեպքում ուսանողների հետ պարտադիր պարապմունքների տարեկան ծավալը առնվազն 160 ժամ է,

- 6) ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,

- 7) նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը:

18. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր՝ մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի որոշակի մասի ուսուցումն իրականացվում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաների ձևով: Պրակտիկաների ընթացքում ուսանողները կատարելագործում են իրենց գործնական հմտությունները.

2) պրակտիկայի տևողությունը սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով.

3) պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում են ուսումնական հաստատությունները.

4) պրակտիկաների անցկացումը վարում են արտադրական ուսուցման վարպետները, դասախոսները.

5) ուսումնական պրակտիկաներն անց են կացվում պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնարտադրական արհեստանոցներում, ուսումնափորձնական տեղամասերում, ուսումնական հաստատության այլ ուսումնաօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև արտադրական կազմակերպություններում, հաստատություններում.

6) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում:

19. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու ընթացքում ուսանողների միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) ուսանողների միջանկյալ ատեստավորում՝ ուսուցման ընթացքը վերահսկելու և արդյունքների ձեռքբերումը գնահատելու նպատակով: Միջանկյալ ատեստավորում կարող է անցկացվել արդյունքի (մոդուլի) յուրացման ընթացքում կամ ավարտին,

2) որակավորման շնորհում՝ շրջանավարտների պետական ամփոփիչ ատեստավորման միջոցով,

3) ու սումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողի տեղեկացվում՝ կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ներառվող նյութի ծավալի և ժամկետների մասին: Միջանկյալ ատեստավորման համար ընտրված ուսումնական նյութը չի կարող ավելին լինել երկու անընդմեջ կիսամյակների նյութից:

4) շրջանավարտների պետական ամփոփիչ ատեստավորումը երաշխավորվում է անց կացնել առանձին առարկաներից կամ մոդուլներից քննության, համալիր (միջառարկայական կամ միջմոդուլային) քննության կամ ավարտական (դիպլոմային) աշխատանք կատարելու և պաշտպանելու ձևով:

5) պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է երաշխավորի սույն չափորոշչով 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտությամբ «Տեխնիկ» որակավորմամբ մասնագետի համար սահմանված պահանջներին շրջանավարտի համապատասխանությունը:

#### **ԳԼՈՒԽ 6.**

### **ՄԻԶԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1001 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ, ԾԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ՆՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ**

20. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացվում է հաշվի առնելով 3-րդ աղյուսակում



բերված օրինակելի ուսումնական պլանը, որը չպետք է սահմանափակի ուսումնական գործընթացի իրականացման եղանակների, ձևերի, մեթոդների ընտրության հնարավորությունները:

21. Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող կազմակերպությունը օրինակելի ուսումնական պլանը կիրառելիս՝

- 1) օգտվելով սույն չափորոշչով սահմանված օրինակելի ուսումնական պլանից կազմում և հաստատում է մասնագիտության ուսումնական պլանը,
- 2) կարող է մասնագիտության ուսումնական պլանը կազմելիս փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող ընդհանուր պահանջները,
- 3) կարող է փոփոխել առանձին առարկաների և մոդուլների ծրագրային նյութի բովանդակությունը՝ պահպանելով արդյունքները և կատարման չափանիշները,
- 4) առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշում է տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
- 5) պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշում է ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
- 6) մասնագիտական առարկաների և մոդուլների ուսումնական ծրագրերը կազմելիս հաշվի է առնում գործատուների, գործադիր իշխանությունների, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմինների, այլ շահագրգիռ սուբյեկտների (սոցիալական գործընկերների) առաջարկությունները,
- 7) ընտրում է շրջանավարտների՝ սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման ձևերից մեկը:

Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀՀ-4-10-001
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը նախատեսված է անձի հաղորդակցման և և շփման կարիքների բացահայմանն ու զարգացմանը, ամրապնդմանը: Մոդուլը կարելի է յուրացնել ոչ միայն մասնագիտական ուսումնառությանը զուգընթաց, այլև առանձին, քանի որ այն պարունակում է ընդհանուր կրթության և անձի զարգացման տարրեր: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի առօրյա շփման և հաղորդակման համար էական նշանակություն ունեցող կարողություններ, ինքնավստահություն, որը կնպաստի շփման անհատական դրսևորումների ցուցաբերմանը և աշխատանքային ու մասնագիտական գործունեության արդյունավետության բարձրացմանը:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության անձնական նպատակները, բ. ճիշտ է պլանավորում և կիրառում ուսումնառության անձնական նպատակների ձեռքբերմանն ուղղված ուսումնառության գործընթացները, գ. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության տարբեր եղանակները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կատարել բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում՝ պարզ թեմաների և տեքստերի վերաբերյալ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. օգտագործում է բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածքը, բ. հաղորդումը պարունակում է պարզ տեղեկատվություն, կարծիքներ կամ գաղափարներ, գ. տեղեկատվության առանձնացում /խմբավորումը կատարում է նպատակային, դ. հաղորդումը իրականացնում է՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և լսարանը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները, (պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը, գրառումներ կատարելը, ամփոփելը), բ. ազատ կերպով ձևակերպում, արտահայտում և պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները, գ. ցուցաբերում է համոզելու կարողություն,

	դ. կատարում է ճիշտ ամփոփում /եզրափակում:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամների, քարտեզների և նկարների նշանակությունը և նրանց միջև եղած տարբերությունները, բ. ճիշտ է մեկնաբանում առաջադրված սխեմաները, աղյուսակները, դիագրամները, քարտեզները և նկարները, գ. մեկնաբանման ընթացքում օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Կատարել փաստաթղթավորում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է սահմանում տարբեր փաստաթղթերը՝ ըստ դրանց նշանակության, բ. ճիշտ է նախանշում տարբեր փաստաթղթերի օգտագործման տեղն ու դերը, գ. ճիշտ է կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱԱՕ – 4-10-001
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը նպատակաուղղված է էլեկտրական կայանների, ցանցերի և համակարգերի սպասարկման աշխատանքների և էլեկտրասարքավորումների շահագործման ու նորոգման ժամանակ աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ գիտելիքներ, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումներ իրականացմանը և առաջին օգնության կազմակերպման հմտություններ ձևավորելու համար:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Սահմանել աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ իրավական ակտերը, օրենքները և աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերը, մեխանիզմները և դրանց խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունը աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ և դժբախտ դեպքերի ու պատահարների փաստաթղթավորման կարգը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Պահպանել աշխատանքի անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները էլեկտրասարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելիս
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է սահմանում և կիրառում էլեկտրական սարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում

	<p>իրականացնելիս անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները, բ. ճիշտ է սահմանում և պահպանում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, գ. ճիշտ է սահմանում և պահպանում հրդեհանվտանգության կանոնները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Իմանալ էլեկտրասարքավորումների հետ աշխատելու ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքների տեսակները, դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելիս կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները, դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները, բ. ճիշտ է սահմանում վնասվածքները էլեկտրական հոսանքից, գ. ճիշտ է սահմանում այրվածքները գոդման աշխատանքների ժամանակ, դ. ճիշտ է սահմանում օրգանիզմի թունավորումը, ե. ճիշտ է սահմանում հնարավոր տարբեր վնասվածքները:</p>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Իրականացնել առաջին օգնության կազմակերպում և կիրառել անհրաժեշտ միջոցներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>ա. ճիշտ է կատարում առաջին օգնության կազմակերպումը, կիրառելով անհրաժեշտ միջոցներ, բ. ճիշտ է կատարում արհեստական շնչառություն և սրտի աշխատանքի վերականգնում էլեկտրահարման դեպքում, գ. ճիշտ է կատարում արյան հոսքի դադարեցում և վիրակապում բաց վնասվածքների դեպքում, դ. ճիշտ է կատարում այրվածքների մշակում, ե. ճիշտ է կատարում թունավորման ժամանակ օրգանիզմի հնարավոր մաքրում:</p>
<b>ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԸԱՀ 4 -10-001
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը նպատակաուղղված է աշխատանքային գործունեության ընդհանուր կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը, ընթացիկ հաջողության հասնելու նախապայմանների ստեղծմանը, ինչպես նաև ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու կարողությունների, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողությունների ձևավորմանը:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Տիրապետել աշխատանքի տեղավորվելու կարողությունների
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>ա. ճիշտ է շարադրում գործող աշխատանքային օրենսգրքի անհրաժեշտ դրույթները, բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները, աշխատանքի ընդունվելու և</p>

	աշխատանքից ազատվելու համար անհրաժեշտ բոլոր գործընթացները, գ. ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV), դ. ճիշտ և մանրամասն բանավոր ներկայացնում է իր կենսագրությունը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Դրսևորել անհրաժեշտ վերաբերմունք աշխատանքի և աշխատավայրի նկատմամբ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի և շրջապատի նկատմամբ դրական տրամադրվածությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում գործընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետորեն հարաբերվելու օրինակներ, գ. առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատրաստակամություն և պատասխանատվության դրսևորումներ, դ. ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու դրսևորումներ:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Տիրապետել աշխատանքի կուլտուրային և էթիկային, արդյունավետ աշխատել թիմում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության նպատակները, արժեքները և կիրառվող ընդհանուր աշխատանքային մեթոդները, աշխատանքային և միջանձնային հարաբերությունները, բ. ճիշտ է ներկայացնում թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները, գ. ճիշտ է ներկայացնում թիմային խնդիրների լուծման մեթոդները, դ. թիմային աշխատանքի առաջադրված իրավիճակում դրևորում է անհրաժեշտ վարքագիծ՝ ցուցաբերելով փոխօգնություն, համբերատարություն, նվիրվածություն աշխատանքին և ընկերներին, ե. ճիշտ վերաբերմունք է դրսևորում և հարգալից է կոնֆլիկտային գործընկերների նկատմամբ, զ. առաջարկում է խնդրի ճիշտ լուծումներ առաջադրված պրոբլեմային իրավիճակում:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Իմանալ աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները և պատշաճ հարաբերվել ղեկավարի հետ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում աշխատանքային կարգապահության և ճշտապահության կարևորությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ղեկավարի հետ հարաբերվելու ձևերը, իր և ղեկավարի իրավունքներն ու պարտականությունները, գ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի արդյունավետության ու որակի ապահովման ընդհանուր սկզբունքները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Դրսևորել քննադատական մտածողություն
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է գնահատում տեղեկատվության հուսալիության և զգացմունքայնության աստիճանը, բ. ստացած տեղեկատվությունը ճիշտ և արդյունավետորեն համադրում է առկա գիտելիքների հետ, գ. իրականացնում է կառուցողական քննադատություն և ճիշտ է բացատրում կառուցողական քննադատության կարևորությունը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Կառավարել սթրեսը և ժամանակը, լուծել պրոբլեմներ և կոնֆլիկտներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում սթրեսի կանխարգելման և անխուսափելի սթրեսին դիմակայելու մեթոդները, բ. ճիշտ է կազմում իր աշխատանքային պլանը (պայմանական աշխատանքային պլան), գ. ճիշտ է ներկայացնում ժամանակի արդյունավետ օգտագործման միջոցները, դ. բացահայտում է և ճիշտ է սահմանում պրոբլեմը տրված իրավիճակում, ե. ճիշտ է վերլուծում պրոբլեմը, տալիս է լուծման ճիշտ տարբերակ և գնահատում արդյունքը,

	<p>գ. բացահայտում է ցանկացած կոնֆլիկտի պատճառները,          է. ճիշտ է ներկայացնում կոնֆլիկտի կանխարգելման եղանակները, կարողանում է դրանց տալ արագ ու արդյունավետ լուծումներ:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	SS 4 - 10 – 001
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը նախատեսում է տալ տարրական գիտելիքներ <u>Microsoft Word</u> տեքստային խմբագրի և <u>Microsoft Excel</u> ծրագրերի մասին, ուսանողի մոտ զարգացնել տեքստային և թվաաղյուսակային փաստաթղթերի պատրաստման, խմբագրման, դրանց ֆորմատավորման ու ձևավորման, ինչպես նաև փաստաթղթերի պահպանման, տպագրման և ինտերնետ ցանցում աշխատելու տարրական հմտություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	WORD ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ)
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. իմանալ Microsoft Word ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը,</li> <li>բ. բացել նոր փաստաթուղթ,</li> <li>գ. ստեղծաշարի օգնությամբ մուտքագրել տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ,</li> <li>դ. տեղաշարժել տեքստային ցուցիչը տեքստի մեջ,</li> <li>ե. կատարել տարրական ուղղումներ տեքստում,</li> <li>զ. փակել փաստաթուղթը,</li> <li>է. բացել առկա փաստաթուղթը,</li> <li>ը. իմանալ Zoom գործիքի հնարավորությունները:</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	EXCEL ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ)
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. իմանալ Microsoft Excel ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը,</li> <li>բ. բացել նոր փաստաթուղթ,</li> <li>գ. ստեղծաշարի օգնությամբ մուտքագրել տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, մեծատառ նշաններ,</li> <li>դ. ներկայացնել տվյալները աղյուսակի տեսքով,</li> <li>ե. ներկայացնել տվյալները գրաֆիկական տեսքով,</li> <li>զ. կատարել առանցքների և գրաֆիկների մակագրությունը,</li> <li>է. փակել փաստաթուղթը,</li> <li>ը. բացել առկա փաստաթուղթը:</li> </ul>

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. պատրաստել Word ծրագիրը հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար,</li> <li>բ. նշել բառերը և տեքստային հատվածները,</li> <li>գ. կատարել մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում,</li> <li>դ. կատարել տողերի հավասարեցում,</li> <li>ե. փոխել միջտողային տարածությունները,</li> <li>զ. փոխել տեքստի գույնը.</li> <li>է. փոխել տեքստի գունային ֆոնը,</li> <li>ը. փոխել պարբերության խորությունները լուսանցքներից,</li> <li>թ. չեղյալ հայտարարել (հրաժարվել) ֆորմատավորման կատարված գործողությունները,</li> <li>ժ. վերականգնել ֆորմատավորման չեղյալ հայտարարված գործողությունները,</li> <li>ժա. կրկնել ֆորմատավորման վերջին գործողությունը,</li> <li>ժբ. փոխել լուսանցքների խորությունները, ընտրել էջի ուղղաձիգ կամ հորիզոնական դիրքերը, ընտրել թղթի չափերը,</li> <li>ժգ. պատճենել տեքստը,</li> <li>ժդ. տեղափոխել տեքստը,</li> <li>ժե. տողադարձել տեքստը,</li> <li>ժզ. համարակալել էջերը</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Փաստաթղթի պահպանում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. իմանալ փաստաթղթերի դասակարգման և պահպանման տեխնոլոգիաները,</li> <li>բ. պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը,</li> <li>գ. պահպանել փաստաթղթում կատարված ընթացիկ ֆորմատավորումները և փոփոխությունները:</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. պատրաստել աղյուսակ,</li> <li>բ. աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ,</li> <li>գ. կատարել ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակի մեջ,</li> <li>դ. ավելացնել նոր տողեր և նոր սյուներ աղյուսակի մեջ,</li> <li>ե. ջնջել աղյուսակի տողերը և սյուները,</li> <li>զ. փոխել սյունակի լայնությունը Մկնիկի օգնությամբ,</li> <li>է. փոխել տողի բարձրությունը Մկնիկի օգնությամբ,</li> <li>ը. փոխել աղյուսակի գծերի գույնը,</li> <li>թ. գունավորել աղյուսակի տողը և սյունը:</li> </ul>

<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ,</li> <li>բ. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,</li> <li>գ. գծագրել կանոնավոր պատկերներ,</li> <li>դ. ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով, շրջելով, չափերը փոխելով,</li> <li>ե. խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</li> <li>զ. հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները իրար նկատմամբ,</li> <li>է. գծագրել տեքստային բլոկներ,</li> <li>ը. գունավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</li> <li>թ. երանգավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</li> <li>ժ. սովորեցնել գրաֆիկական օբյեկտները:</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 7</b>	Փաստաթղթի տպագրում
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. նախադիտման ռեժիմում թերթել փաստաթուղթը,</li> <li>բ. իմանալ Print պատուհանի ֆունկցիաները,</li> <li>գ. տպագրել փաստաթուղթը:</li> </ul>
<b>Ուսումնառության արդյունք 8</b>	Ինտերնետում աշխատելու իմացություն
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ա. իմանալ Ինտերնետ հասկացության նշանակությունը,</li> <li>բ. ճանաչել Internet Explorer ծրագիրը, իմանալ դրա նշանակությունը,</li> <li>գ. իմանալ Ինտերնետային Հասցե հասկացությունը,</li> <li>դ. իմանալ History հրամանի նշանակությունը,</li> <li>ե. իմանալ Favorites հրամանի նշանակությունը,</li> <li>զ. իմանալ Stop հրամանի նշանակությունը,</li> <li>է. իմանալ Refresh հրամանի նշանակությունը,</li> <li>ը. իմանալ Back և Forward կոճակների նշանակությունը,</li> <li>թ. պատճենել տեքստային ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,</li> <li>ժ. պատճենել գրաֆիկական ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,</li> <li>ժա. իմանալ ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայությունները,</li> <li>ժբ. ըստ չափանիշների որոնել ինֆորմացիա,</li> <li>ժգ. ճիշտ օգտվել ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայություններից,</li> <li>ժդ. իմանալ էլեկտրոնային փոստի նշանակություն,</li> <li>ժե. ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ:</li> </ul>



Միջին մասնագիտական կրթության 1001 «Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՐԱՖԻԿԱ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10 - 001
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի մասնագիտական աշխատանքային գծագրեր կարդալու, հասկանալու, պարզագույն գծագրեր կատարելու համար կիրառական գիտելիքներ և անհրաժեշտ հմտություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Կարդալ աշխատանքային գծագրեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճանաչում է էլեկտրական սարքավորումների շահագործում և նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելիս անհրաժեշտ տարրերի և հանգույցների պայմանական նշանները, բ. ճիշտ է պատկերում պայմանական նշանները, գ. ճիշտ է կարդում էլեկտրական սարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելու համար անհրաժեշտ տարրերի և հանգույցների սխեմաները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կատարել էսքիզներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է կատարում էլեկտրական սարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելու համար անհրաժեշտ տարրերի և հանգույցների էսքիզները, բ. ճիշտ է կատարում էլեկտրական սխեմաների աշխատանքային էսքիզները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10 – 002
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունների, հաստատուն, միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքների, էլեկտրատեխնիկական սարքերի, էլեկտրաչափման սարքերի և չափումներ կատարելու համար անհրաժեշտ հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրական հոսանքի, էլեկտրական շղթաների, էլեկտրատեխնիկական սարքերի աշխատանքի սկզբունքի, կիրառման բնագավառների և չափման տեխնիկայի մասին:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	126 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԱՍՕ 4-10-001 «Աշխատանքի

	անվտանգություն և առաջին օգնություն», «Ճարտարագիտական գրաֆիկա» մոդուլները:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Սահմանել էլեկտրական շղթաների հիմնական էլեմենտները, պարամետրերը և օրենքները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեմենտները, նրանց պայմանական գրաֆիկական նշանակումները և նշանակությունը, բ. ճիշտ է սահմանում էլեկտրական և էլեկտրամագնիսական հիմնական պարամետրերը և օրենքները, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգիայի փոխակերպման ձևերը, դ. ճիշտ է տարբերակում հաստատուն և փոփոխական հոսանքները, ե. ճիշտ է տարբերակում միաֆազ և եռաֆազ հոսանքների շղթաները, զ. ճիշտ է ներկայացնում էլեմենտների միացման տեսակները և կատարում անհրաժեշտ հաշվարկներ, է. ճիշտ է չափում շղթայի պարամետրերը ամբողջ շղթայում և առանձին տեղամասերում, ը. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Սահմանել հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի տարրերը և կատարել էլեկտրական չափումներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. տարբերակում է էլեմենտների միացման տեսակները և կատարում անհրաժեշտ հաշվարկներ, բ. ճիշտ է չափում շղթայի պարամետրերը ամբողջ շղթայում և առանձին տեղամասերում, գ. կարողանում է կատարել պարզ հաշվարկներ, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Սահմանել միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքների շղթաների տարրերը և կատարել պարամետրերի չափումներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է տարբերակում միաֆազ և եռաֆազ շղթաները բնորոշող մեծությունները, բ. ճիշտ է կատարում միաֆազ և եռաֆազ շղթաների հետազոտում, գ. ճիշտ է չափում միաֆազ և եռաֆազ շղթաների պարամետրերը, դ. կարողանում է կատարել պարզ հաշվարկներ, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել տրանսֆորմատորների, էլեկտրական մեքենաների և ապարատների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների և ապարատների տեսակները, նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները, բ. ճիշտ է կատարում միաֆազ և եռաֆազ լարման շղթաների հետազոտումը, գ. կարողանում է կատարել պարզ հաշվարկներ և ճիշտ ընտրություն, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:

<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՃԱՆԱԶՄԱՆ ԵՎ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10 - 003
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ էլեկտրամեկուսիչ, էլեկտրահաղորդիչ և մագնիսահաղորդիչ նյութերի մասին գիտելիքներ և դրանց օգտագործման, միացման ու տեղակայման հմտություններ: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի մեքենաների և մեխանիզմների էլեկտրասարքավորումներում օգտագործվող նյութերն ըստ նշանակության, տեխնիկական բնութագրերի և հատկությունների տարբերելու և կիրառելու հմտություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Օգտագործել մեկուսիչ նյութերն ըստ նշանակության, բնութագրերի և հատկությունների
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մեկուսիչ նյութերն ըստ նշանակության և տեսակի, բ. ճիշտ է ներկայացնում մեկուսիչ նյութերի բնութագրերը և հատկությունները, գ. ճիշտ է նշում նյութերի օգտագործման ոլորտները, դ. ճիշտ է տեղադրում և միացնում մեկուսիչները, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Օգտագործել էլեկտրահաղորդիչ նյութերն ըստ նշանակության, բնութագրերի և հատկությունների
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ընտրում համապատասխան էլեկտրահաղորդիչ նյութերն ըստ նշանակության և տեսակի բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրահաղորդիչ նյութերի բնութագրերը և հատկությունները, գ. ճիշտ է նշում նյութերի օգտագործման ոլորտները, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Օգտագործել մագնիսահաղորդիչ նյութերն ըստ նշանակության, բնութագրերի և հատկությունների
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ընտրում մագնիսահաղորդիչ նյութերն ըստ նշանակության և տեսակի, բ. ճիշտ է ներկայացնում մագնիսահաղորդիչ նյութերի բնութագրերը և հատկությունները, գ. ճիշտ է նշում նյութերի օգտագործման ոլորտները, դ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ - 4 -10-003
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական սարքավորումներում դրսևորվող կինեմատիկական երևույթների, մեխանիզմներում կրիառվող տեսակների առանձնահատկությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրական

	սարքավորումների աշխատանքի ժամանակ դրսևորվող մեխանիկական երևույթների մասին:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել կինեմատիկայի երևույթների դրսևորումները էլեկտրական սարքավորումների աշխատանքի ժամանակ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ներկայացնում է էլեկտրական սարքավորումների այն հանգույցները, որտեղ առաջանում են ուժեր, բ. բացատրում է ուժերի պատճառով առաջացող հետևանքները, գ. ճիշտ բացատրում է ուժերի մոմենտների դրսևորումը էլեկտրական սարքավորումներում,
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել մեխանիզմներում կիրառվող փոխանցման տեսակների առանձնահատկությունները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում փոկային փոխանցումը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ատամնանիվային փոխանցումը, գ. ճիշտ է ներկայացնում որդնյակային փոխանցումը, դ. ճիշտ է ներկայացնում կցորդիչների դերը, ե. ճիշտ է ներկայացնում ռեդուկտորների գործնական կիրառման անհրաժեշտությունը, զ. ճիշտ է բացատրում ռեդուկտորի և շարժաբերի համակցման սկզբունքը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Բացատրել էլեկտրական սարքավորումների շարժական մասերի պատրաստման համար օգտագործված նյութերի մեխանիկական հատկությունների փոփոխությունները:
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում լիսեռի պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունները, բ. ճիշտ է ներկայացնում առանցքակալների պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունները, գ. ճիշտ է ներկայացնում ռոտորի պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունները, դ. ճիշտ է ներկայացնում կոնտակտների պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունները, ե. ճիշտ է ներկայացնում լիսեռի, առանցքակալների, ռոտորի, կոնտակտների պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունների գործնական կիրառումը:
<b>ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ -4-10- 004
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրոնիկայի հիմնական հասկացությունների, կիսահաղորդչային տարրերի և իմպուլսային տեխնիկային տիրապետելու հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրական էներգիայի արտադրության, տեղափոխման և բաշխման համակարգերում և սարքավորումներում կիրառվող էլեկտրոնային սարքերի և

	սխեմատեխնիկայի մասին:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել կիսահաղորդչային էլեմենտների տեսակները, աշխատանքի սկզբունքը և կիրառման բնագավառները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում է կիսահաղորդչային էլեմենտների տեսակները, պայմանական գրաֆիկական նշանակումները, բ. ճիշտ է ներկայացնում է կիսահաղորդչային էլեմենտների նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, գ. ճիշտ է ներկայացնում է կիսահաղորդչային էլեմենտների մակնիշավորումը և անվանական պարամետրերը, դ. ճիշտ է ներկայացնում է կիսահաղորդչային էլեմենտների կիրառման բնագավառները, ե. կարողանում է կատարել պարզ հաշվարկներ և ճիշտ ընտրություն, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Բացատրել էլեկտրոնային սխեմաներն ու սարքերը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոնային ապարատներում կիրառվող էլեկտրոնային սխեմաները, բ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրոնային սխեմաների աշխատանքի սկզբունքը, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոնային ապարատներում կիրառվող իմպուլսային և թվային սարքերը ու դրանց աշխատանքի սկզբունքը, դ. ճիշտ է կատարում էլեկտրոնային սխեմաների միացումները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Բացատրել էլեկտրոնային ապարատներում օգտագործվող էլեկտրոնային էլեմենտների և սարքերի ընտրման և տեղակայման կարգը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ըստ տեխնիկական տվյալների ճիշտ է ընտրում կիսահաղորդչային սարքերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում կիսահաղորդչային սարքերի գործնական կիրառման տեղը շղթաներում, գ. կատարում է կիսահաղորդչային սարքերի միացումը էլեկտրոնային սխեմայում, զ. ճիշտ է կատարում կիսահաղորդչային սարքերի համաձայնեցումը էլեկտրական սխեմայում, դ. ճիշտ է ընտրում, տեղակայում և կարգաբերում իմպուլսային և թվային սարքերը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
<b>ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՄԱՍԻ ԿԱԶՄՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 005
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ուսանողին տալ գիտելիքներ գործավարության տեխնոլոգիայի և տեխնիկական փաստաթղթերի ձևակերպման հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը կտիրապետի էլեկտրական սարքավորումների հսկման, փորձարկման, վերանորոգման և շահագործման արդյունքների ամփոփման փաստաթղթերի մշակման մասին:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	36 ժամ

<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-017 «Էլեկտրական մեքենաների անսարքությունների վերացման հմտություններ» մոդուլը
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էներգետիկ տնտեսության փաստաթղթերի տեսակները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ներկայացնում է հիմնական և օժանդակ տնտեսության փաստաթղթավորման կարևորությունը, բ. ներկայացնում է հիմնական և օժանդակ տնտեսության գործավարական փաստաթղթերի տեսակները և կարևորությունը, գ. ներկայացնում է հիմնական և օժանդակ տնտեսության տեխնիկական փաստաթղթերի տեսակները և կարևորությունը, դ. ներկայացնում է փաստաթղթերի վավերապայմանները
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կազմել գործավարական փաստաթղթեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է կազմում ընդունման-հանձնման ակտը բ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական սարքավորումների հսկման արդյունքների ամփոփման փաստաթղթեր, գ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական սարքավորումների հետազոտման արդյունքների մասին փաստաթղթեր, դ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական սարքավորումների փորձարկման արդյունքները փաստաթղթերը, ե. ճիշտ է օգտվում ստանդարտներից և նորմատիվային փաստաթղթերից:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Մասնակցել տեխնիկական փաստաթղթերի կազմմանը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում համաատասխան տեխնիկական փաստաթղթերի համար անհրաժեշտ տվյալները, բ. ճիշտ է հիմնավորում տեխնիկական փաստաթղթերի կազմման համար ներկայացված տվյալները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 006
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը նպատակաուղղված է մեկուսիչ նյութերի, հաղորդիչների, կիսահաղորդիչների, մագնիսական և կոնստրուկցիոն նյութերի հատկությունների մասին գիտելքների կուտակմանը և կիրառման համար անհրաժեշտ հմտությունների ձևավորմանը: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանող կտիրապետի մեկուսիչ նյութերի, հաղորդիչների, կիսահաղորդիչների, մագնիսական և կոնստրուկցիոն նյութերի բնութագրերին և օգտվել դրանցից:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4 - 09 – 002 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Դասակարգել էլեկտրատեխնիկական նյութերը

<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է դասակարգում էլեկտրատեխնիկական նյութերն ըստ նշանակության, բ. ճիշտ է տարբերակում էլեկտրատեխնիկական նյութերի մակնիշավորումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ընտրել մեկուսիչ նյութեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մեկուսիչ նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում մեկուսիչ նյութերն ըստ նշանակության:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ընտրել հաղորդիչներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդիչ նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ներկայացնում փաթույթային հաղորդալարերի տեսակները, գ. ճիշտ է ընտրում փաթույթային հաղորդալարերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ընտրել մագնիսական նյութեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում մագնիսական նյութերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ընտրել կիսահաղորդիչներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում կիսահաղորդչային նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում կիսահաղորդչային նյութերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ընտրել կոնստրուկցիոն նյութեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում կոնստրուկցիոն նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում կոնստրուկցիոն նյութերը:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԵՐՆԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐՆԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 007
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գործիքների, էլեկտրական չափիչ, ստուգիչ սարքավորումների օգտագործման մասին գիտելիքներ և դրանցից օգտվելու կարողություններ: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը կտիրապետի չափիչ, ստուգիչ սարքավորումների և գործիքների հատկություններին, կունենան տեխնիկական բնութագրերի տարբերելու և չափումներ կատարելու կիրառական գիտելիքներ և հմտություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	84 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷԿՑ 4 - 10 – 004 «Էլեկտրոնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Դասակարգել էլեկտրատեխնիկական սարքերն ու գործիքները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքերի և գործիքների խմբերը,

	բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքերի և գործիքների կիրառման տեղը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Օգտագործել գործիքներ ըստ նշանակության
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է օգտագործում պտուտակահանները, բ. ճիշտ է օգտագործում մեխանիկական չափիչներ, գ. ճիշտ է օգտագործում բանալիներ, դ. ճիշտ է օգտագործում հարթաշուրթեր, ե. ճիշտ է պահպանում անվտանգության կանոնները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Օգտագործել չափիչ և ստուգիչ սարքավորումներն ըստ նշանակության և չափման բնութագրերի
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ընտրում համապատասխան չափիչ ստուգիչ սարքավորումը՝ լարում, հոսանք, դիմադրություն, ունակություն, ինդուկտիվություն, հաճախություն, հզորություն չափելու համար, բ. ճիշտ է չափում և գրանցում արդյունքները, գ. տալիս է ճիշտ տեխնիկական օգնություն չափիչ ստուգիչ սարքավորումների ընտրման վերաբերյալ, դ. ըստ անհրաժեշտության ճիշտ է ընտրում և փոխում չափման տիրույթները, ե. ճիշտ է կատարում չափված արդյունքների մշակումը, զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության պայմանները:
<b>ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>«ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՆՁԻՆ ՍՏՈՐԱԲԱԺԱՆՈՒՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ»</b>
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 008
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը մշակվել է արտադրական կազմակերպությունների և դրանց առանձին ստորաբաժանումների աշխատանքի կազմակերպման հարցերում ապագա աշխատողների մոտ համապատասխան գործնական կարողություններ զարգացնելու նպատակով: Ժամանակակից տնտեսության մեջ բոլոր մակարդակների մասնագետները պետք է այս բնագավառում որոշակի հմտություններ ունենան, տիրապետեն որոշակի գիտելիքների՝ ինչը նրանց արդյունավետ մասնագիտական գործունեության նախապայմաններից մեկն է:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել կազմակերպության բնութագիրը, տիպերը, ստեղծման և գրանցման կարգը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում «կազմակերպություն» հասկացությունը, բ. ճիշտ է բնութագրում կազմակերպությունների տիպերը և դրանց տարբերիչ առանձնահատկությունները, գ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը:



<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Բացատրել աշխատանքի և աշխատավարձի կազմակերպման հիմունքները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում աշխատանքի շուկայի հասկացությունները, բ. ճիշտ է բացատրում աշխատանքի տեխնիկական նորմավորման կարևորությունը՝ աշխատանքի կազմակերպման համար, գ. բացատրում է աշխատանքի նորմաների տարրերը և հաշվում նորմաների մեծությունը, դ. բացատրում է աշխատանքի վարձատրության կազմակերպման համակարգի տարրերի էությունը, ե. ճիշտ է բնութագրում աշխատանքի վարձատրության ձևերի առանձնահատկությունները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Բացատրել կազմակերպության հիմնական և օժանդակ տնտեսությունների կազմակերպման հիմունքները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում արտադրական կազմակերպության արտադրական պրոցեսի կազմակերպման ձևերը և ներկայացվող պահանջները, բ. ճիշտ է բացատրում կազմակերպության ստորաբաժանումների ձևավորման սկզբունքները, գ. ներկայացնում է հիմնական արտադրամասերում գործընթացների կազմակերպման հիմունքները, դ. ներկայացնում է օժանդակ արտադրամասերում գործընթացների կազմակերպման հիմունքները, ե. ճիշտ է բացատրում կազմակերպության արտադրական կառուցվածքի գնահատման կարևորությունը:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԿՈՆՈՄԻԿԱ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 009
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլը մշակվել է ուսանողի մոտ տնտեսագիտական գիտելիքների շրջանակներում որոշակի տնտեսական մոտեցումներ ձևավորելու և շուկայական տնտեսության պայմաններում կենցաղային և աշխատանքային հարաբերություններում գործարար կարողությունները դրսևորելու նպատակով: Մոդուլը հնարավորություն կտա զարգացնել սպասարկման և աշխատանքային ծավալների գնահատման ու հաշվարկման ունակությունները
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Նախքան այս մոդուլն ուսումնասիրելը անհրաժեշտ է ուսումնասիրել «Արտադրական կազմակերպության և առանձին ստորաբաժանումների գործունեության կազմակերպման» մոդուլը:
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և դրանց օգտագործման մակարդակի գնահատման ցուցանիշները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում և բնութագրում կազմակերպության աշխատանքում օգտագործվող ռեսուրսների կազմը, բ. ճիշտ է գնահատում նյութական ռեսուրսների բնութագրումը և օգտագործման մակարդակը, գ. ճիշտ է բնութագրում աշխատանքային ռեսուրսները և գնահատում օգտագործման մակարդակը, դ. ճիշտ է բնութագրում ֆինանսական ռեսուրսները և գնահատում օգտագործման մակարդակը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Մեկնաբանել գնագոյացման հետ կապված հասկացությունները և մեխանիզմները,

<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում գնի տարբեր մակարդակների կազմը և կապը, բ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրանքի ինքնարժեքի ձևավորման մեխանիզմը, գ. ճիշտ է մեկնաբանում անհատական գինը շուկայական գնի վերածվելու մեխանիզմը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կատարել կազմակերպության գործունեության վերաբերյալ վերլուծական աշխատանքներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում տնտեսական որոշումներ ընդունելու համար վերլուծական աշխատանքների անհրաժեշտությունը, բ. ճիշտ է կատարում համապատասխան ցուցանիշների փոփոխության չափի և պատճառի բացահայտումը, գ. ճիշտ է հաշվարկում համապատասխան ցուցանիշների բարելավման հնարավոր ռեզերվների բացահայտումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Պատրաստել բիզնես պլանի կազմման համար նախնական տվյալները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է բացատրում կազմակերպության գործունեության համար բիզնես պլանի դերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում բիզնես պլանի բովանդակությունը, գ. ճիշտ է կատարում շուկայի վերլուծության քայլերը և հաջորդականությունը, դ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրանքի թողարկման պլանի կազմման մոտեցումները, ե. ճիշտ է ռիսկերի պլանավորման նկատմամբ մոտեցումը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Բացատրել հարկային և մաքսային օրենսդրության և հարկերի հաշվարկման հիմունքերը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում հարկային և մաքսային օրենսդրական ակտերը, բ. ճիշտ է բացատրում հարկերի առանձին տեսակների հաշվարկման կարգը և առանձնահատկությունները: գ. ճիշտ է հաշվարկում հարկերի գումարները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Կառավարման մեթոդները և կառավարման ապարատի կառուցվածքը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մենեջմենտի էությունը և խնդիրները, բ. ճիշտ է մեկնաբանում կառավարման մեթոդների բովանդակությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում կառավարման ապարատի կառուցվածքը և առանձին բաժինների ֆունկցիաները, դ. ճիշտ է կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները:
<b>ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ « ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԽԵՄԱՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐԻ ԳԾԱԳՐԵՐԻ, ՈՒՐՎԱԳԾԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 010
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի մասնագիտական աշխատանքային գծագրեր կարդալու, հասկանալու, պարզագույն գծագրեր կատարելու համար կիրառական գիտելիքներ և անհրաժեշտ հմտություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Ճարտարագիտական գրաֆիկա», «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլները
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի

	ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Կատարել մոնտաժման սխեմաների գծագրեր և ուրվագծեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է կազմում սխեմաների անվանացուցակները, բ. ճիշտ է կիրառում նյութերի պայմանական նշագրումները: գ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական սարքավորումների մոնտաժման սխեմաների գծագրերն ու ուրվագծերը, դ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական սարքավորումների հանգույցների ուրվագծերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կարողալ տեխնոլոգիական գծագրերը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է կարողում կառավարման համակարգերի տեխնոլոգիական գծագրերը, բ. ճիշտ է կարողում հսկման համակարգերի տեխնոլոգիական գծագրերը, գ. ճիշտ է կարողում պաշտպանիչ համակարգերի տեխնոլոգիական գծագրերը, դ. ճիշտ է կարողում բաշխիչ համակարգերի տեխնոլոգիական գծագրերը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կատարել կատարելագործվող հանգույցների և փորձնական նմուշների ուրվագծեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. կատարի էլեկտրական սարքավորումների սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր, բ. կատարի փորձարկման էլեկտրական սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր, գ. կատարի մոնտաժման էլեկտրական սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ »</b>	
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ էլեկտրական կայաններում և ցանցերում կիրառվող փոխարկիչ սարքերի, կոմուտացիոն սարքերի, պաշտպանիչ, չափիչ սարքերի, կիրառվող էլեկտրատեխնիկական նյութերի կիրառման ոլորտի և կառուցվածքի վերաբերյալ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	216 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-10-004 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ, էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ, էլեկտրոնիկայի հիմունքներ, կիրառական մեխանիկա, ճարտարագիտական գրաֆիկա» մոդուլները
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել տրանսֆորմատորների և ավտոտրանսֆորմատորների աշխատանքային սկզբունքը և նշանակությունը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորների և ավտոտրանսֆորմատորների աշխատանքային սկզբունքը , բ. ճիշտ է տարբերում տրանսֆորմատորների և ավտոտրանսֆորմատորների աշխատանքային առանձնահատկությունները,
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել տրանսֆորմատորների և ավտոտրանսֆորմատորների կառուցվածքը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորների կառուցվածքը, բ., ճիշտ է ներկայացնում ավտոտրանսֆորմատորների կառուցվածքը,

<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել տրանսֆորմատորների և ավտոտրանսֆորմատորների կիրառման ոլորտները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում բարձրացնող տրանսֆորմատորների կիրառման ոլորտը, բ., ճիշտ է ներկայացնում իջեցնող տրանսֆորմատորների կիրառման ոլորտը, գ. ճիշտ է ներկայացնում ավտոտրանսֆորմատորների կիրառման ոլորտը,
<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել մինչև 1000 Վ լարման փոխարկման ապարատներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մինչև 1000 Վ լարման փոխարկման ապարատների աշխատանքի սկզբունքը, բ., ճիշտ է ներկայացնում մինչև 1000 Վ լարման փոխարկման ապարատների կառուցվածքը, գ. ճիշտ է տարբերակում մինչև 1000 Վ լարման փոխարկման ապարատների մակնիշները, դ. ճիշտ է ներկայացնում 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատների կիրառման ոլորտը
<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատների աշխատանքի սկզբունքը, բ., ճիշտ է ներկայացնում 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատների կառուցվածքը, գ. ճիշտ է տարբերակում 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատների մակնիշները, դ. ճիշտ է ներկայացնում 1000 Վ-ից բարձր լարման փոխարկման ապարատների կիրառման ոլորտը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել օդային էլեկտրահաղորդման գծեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում օդային գծերի կիրառման ոլորտը, բ., ճիշտ է տարբերակում օդային գծերը ըստ լարումների, գ. ճիշտ է կատարում հաղորդալարերի և հենարանների ընտրությունը, դ. ճիշտ է տարբերակում գծային արմատուրան, ե. ճիշտ է ներկայացնում օդային գծերի մանտաժման խնդիրները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 7</b>	Ներկայացնել մալուխային էլեկտրահաղորդման գծեր
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում մալուխային գծերի կիրառման ոլորտը, բ., ճիշտ է տարբերակում մալուխային գծերը ըստ լարումների, գ. ճիշտ է ներկայացնում մալուխային գծերը ըստ կառուցվածքի, դ. ճիշտ է ներկայացնում մալուխային գծերի մանտաժման խնդիրները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 8</b>	Ներկայացնել բաշխիչ սարքավորումներ
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում բաշխիչ սարքավորումների կառուցվածքը, գ. ճիշտ է ներկայացնում բաշխիչ սարքավորումների կիրառման ոլորտը, բ., ճիշտ է տարբերակում բաշխիչ սարքավորումների մակնիշները, դ. ճիշտ է տարբերակում բաշխիչ սարքավորումներն ըստ լարումների:
<b>Ուսումնառության արդյունք 9</b>	Ներկայացնել պաշտպանիչ և չափիչ սարքավորումներ

<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում ռելեական պաշտպանության և ավտոմատիկայի տարրերը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում ռելեական պաշտպանության և ավտոմատիկայի կիրառման բնագավառը,</p> <p>բ., ճիշտ է տարբերակում ռելեական պաշտպանության և ավտոմատիկայի սխեմաների աշխատանքը,</p> <p>դ. ճիշտ է կատարում ռելեական պաշտպանության և ավտոմատիկայի մոնտաժումը,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում պաշտպանությունը գերլարումներից,</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում հոսանքի և լարման չափիչ տրանսֆորմատորները,</p> <p>է. ճիշտ է տարբերակում հոսանքի և լարման չափիչ տրանսֆորմատորների առանձնահատկությունները,</p> <p>ը. ճիշտ է տարբերակում էլեկտրական պարամետրերի չափիչ սարքերը,</p> <p>թ. ճիշտ է տարբերակում էլեկտրաէներգիայի հաշվիչների միացման սխեմանը,</p> <p>ժ. ճիշտ է կատարում էլեկտրաէներգիայի հաշվիչների տեղադրումն ու մոնտաժումը,</p> <p>ի. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգիայի հաշվիչների աշխատանքային սկզբունքը և կիրառման ոլորտը:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԿԱՅԱՆՆԵՐ»</b>	
<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 011
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ավանդական և վերականգնվող էներգակիրներով աշխատող էլեկտրական կայանների աշխատանքային սկզբունքի, դերի և կառուցվածքի մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ և կարողություններ էլեկտրական կայանների գլխավոր և երկրորդային սխեմաների կառուցվածքների և փոխանջատումներ կատարելու վերաբերյալ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	84 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Էլեկտրական կայանների եվ ցանցերի էլեկտրական սարքավորումներ եվ ապարատներ» մոդուլը
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնաստության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրական կայանների տեսակները, կառուցվածքը և աշխատանքային առանձնահատկությունները
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայանների տեսակները,</p> <p>բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայանների կառուցվածքը,</p> <p>գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայանների աշխատանքային առանձնահատկությունները,</p> <p>դ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայաններում կիրառվող հիմնական սարքավորումները,</p> <p>ե. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայանների սեփական կարիքների և գլխավոր էլեկտրական սխեմաները,</p> <p>զ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական կայանների օժանդակ տեխնիկական տնտեսությունները:</p>

**ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ»**

<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԷԿՑ 4-10- 011
<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ձևավորել էլեկտրական ցանցերի և համակարգերի կառուցվածքի, կիրառվող սխեմաների և սարքավորումների ընտրության, շահագործման և սպասարկման կարողություններ:
<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	156 ժամ
<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Էլեկտրական կայանների եվ ցանցերի էլեկտրական սարքավորումներ եվ ապարատներ» մոդուլը
<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաէներգիա տեղափոխող էլեկտրական ցանցերը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգիայի տեղափոխման խնդիրը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգիա տեղափոխող էլեկտրական ցանցերի կառուցվածքը:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել բաշխիչ էլեկտրական ցանցերը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի դերը համակարգում, բ. ճիշտ է ներկայացնում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի կառուցվածքը և լարումների մակարդակը, գ. ճիշտ է ներկայացնում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերում կիրառվող էլեկտրական սարքավորումները, դ. ճիշտ է տիրապետում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի շահագործման նորմերին, ե. ճիշտ է տիրապետում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի սպասարկման նորմերին, զ. ճիշտ է կատարում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի էլեկտրական սարքավորումների ընտրությունը, է. ճիշտ է կատարում բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի նորմերով պահանջվող վերանորոգման աշխատանքները:
<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաէներգետիկական համակարգը
<b>Կատարման չափանիշներ</b>	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգետիկական համակարգի դերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգետիկական համակարգի զարգացման խնդիրները, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաէներգետիկական համակարգի աշխատանքի առավելությունները:

Միջին մասնագիտական կրթության 1001 “Էլեկտրական կայաններ, ցանցեր և համակարգեր”  
մասնագիտության օրինակելի ուսումնական պլան

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթ-ների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	ՌԻսուցմա և Երաշխավորվող տարին
<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՄՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1.	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Տնտեսագիտության հիմունքներ		80	54	2
3.	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		80	54	1
4.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	2
5.	Պատմություն		80	54	1
6.	Ռուսաց լեզու		108	72	1
7.	Օտար լեզու		108	72	1
8.	Ֆիզիկական կուլտուրա		126	126	1-3
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>744</b>	<b>540</b>	
<b>ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1.	Էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	1
2.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		27	18	1
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>81</b>	<b>54</b>	
<b>ԱՌՄԱՆՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b>					
1.	Հաղորդակցություն		80	54	1
2.	Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ		108	72	1
3.	Աշխատանքի անվտանգություն և առաջին օգնություն		80	72	1
4.	Ընդհանուր աշխատանքային գործունեության հմտություններ		80	54	2
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>348</b>	<b>252</b>	
<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1.	Ճարտարագիտական գրաֆիկա		72	54	1
2.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքները		189	126	1-2
3.	Էլեկտրատեխնիկական նյութերի ճանաչման և կիրառման հմտություններ		108	72	2
4.	Կիրառական մեխանիկայի հիմունքներ		108	72	1
5.	Էլեկտրոնիկայի հիմունքները		108	72	2
6.	Էներգետիկ տնտեսության փաստաթղթերի համապատասխան մասի կազմման հմտություններ		54	36	2
7.	Էլեկտրատեխնիկական նյութերի ընտրության հմտություններ		108	72	2
8.	Էլեկտրատեխնիկական սարքերի և գործիքների կիրառման հմտություններ		126	84	2-3
8.	Արտադրական կազմակերպության և առանձին ստորաբաժանումների գործունեության կազմակերպում		72	54	2
9.	Էկոնոմիկա և կառավարում		72	54	2
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>1044</b>	<b>696</b>	
<b>ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>					
1	Էլեկտրական սխեմաների և հանգույցների գծրագրերի, ուրվագծերի պատրաստման հմտություններ		108	72	2-3
2	Էլեկտրական կայանների և ցանցերի էլեկտրական սարքավորումներ և ապարատներ		324	216	2-3
3	Էլեկտրական կայաններ		126	84	3
4	Էլեկտրական ցանցեր և համակարգեր		234	156	3
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>792</b>	<b>528</b>	
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>					
<b>ԸՆՏՐՈՎ</b>			<b>182</b>	<b>122</b>	<b>3</b>
<b>ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ</b>				<b>76</b>	<b>1-3</b>
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>63</b>	<b>3191</b>	<b>2268</b>
<b>ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ</b>				<b>250</b>	
<b>ՊՐԱԿՏԻԿԱ</b>			<b>34</b>		
<b>ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ</b>			<b>6</b>		
<b>ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՍՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ</b>			<b>3</b>		
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>			<b>106</b>		

