



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ
ՀՐԱՄԱՆ**

№՝ 1028-Ա/2

« 18 » 10 2016թ.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՎԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4

«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ»

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ»

ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ

ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆԵՐԴՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 16-րդ հոդվածի 2-րդ կետի պահանջով, հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության 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» կետը, Հայաստանի Հանրապետության կրթության և գիտության նախարարի 2012թ. օգոստոսի 10-ի N 777-Ա/Ք հրամանով հաստատված ոլորտային հանձնաժողովի փորձագիտական եզրակացությունը.

Հ Ր Ա Մ Ա Յ ՈՒ Մ ԵՄ՝

1. Հաստատել նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը մեկ պարբերաշրջանի ընթացքում փորձարկման նպատակով ուսումնական հաստատություններում ներդնել 2017թ. սեպտեմբերի 1-ից:
3. Նախարարության աշխատակազմի նախնական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության վարչության պետին. մինչև 2016 թվականի դեկտեմբերի 30-ը հաստատման ներկայացնել այն ուսումնական հաստատությունների ցանկը, որոնցում փորձարկման նպատակով ներդրվելու է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը:
4. Կրթության ազգային ինստիտուտի տնօրենին. ապահովել չափորոշիչի փորձարկման ընթացքի վերաբերյալ ուսումնական հաստատություններից վերլուծական հաշվետվությունների ստացումը:
5. Հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել նախարարի տեղակալ Մանուկ Մկրտչյանին:



ԼԵՎՈՆ ՄԿՐՏՉՅԱՆ

Հավելված

ՀՀ կրթության և գիտության

նախարարի «18» հոկտեմբերի 2016թ.

N 1028-Ա/2 հրամանի

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՎԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ
0713.03.4 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

ԳԼՈՒԽ 1

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության՝ Հայաստանի Հանրապետության որակավորումների ազգային շրջանակի 4-րդ մակարդակի 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորմանը ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվաճառության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով՝

1) առկա,

2) դրսեկության (էքստեռնատ):

3. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

1) կրթության առկա ձևով՝

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 1 տարի,

բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 3 տարի:

2) դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը՝ համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական

ծրագրերի հեռավար (դիստանցիոն) և դրսեկությամբ (էքստեռնատով) ուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» N 1028-Ն որոշման:

4. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով և հիմնական կրթության հիմքով՝ յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 1368 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 2214 ժամ: Հիմնական կրթական ծրագիրը հիմնական կրթության հիմքով՝ միջնակարգ կրթության երրորդ աստիճանի կրթական ծրագրի հետ համատեղելու դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 104 շաբաթով:

ԳԼՈՒԽ 2.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4

«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐՆ ԱՎԱՐՏԱԾ ՇՐՋԱՆԱՎԱՐՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

5. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:

6. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները.

1) 10-6/0,4 կՎ լարման տրանսֆորմատորային ենթակայանի ուժային տրանսֆորմատորներ, բաշխիչ սարքավորվածք, ցածր լարման կողմից էլեկտրաէներգիայի մատակարարման սարքեր գննող և սպասարկող

2) ցածր լարման կողմից էլեկտրաէներգիայ առբերվող և արտուղվող հաղորդալարեր (հաղորդաթիթեղներ, հաղորդաձողեր, կաբելներ) վերանորոգող,

3) հայտնաբերված ոչ մեծ ծավալային և կարճաժամկետ անսարքություններ վերանորոգող:

7. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական գործունեության պարտականություններն են.

1) 10-6/0,4 կՎ լարման տրանսֆորմատորային ենթակայանների ուժային տրանսֆորմատորների և բաշխիչ սարքավորվածքի էլեկտրամատակարարման սարքավորումների ըստ լարման, բեռնվածության, ջերմաստիճանի և այլ պարամետրերի սահմանված պայմանակարգի (ռեժիմի) ապահովման աշխատանքներ իրականացնելը,

2) 10-6/0,4 կՎ լարման տրանսֆորմատորային ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների վթարային իրավիճակներում, վերանորոգման կամ պլանային ստուգման համար՝ համապատասխան հրահանգի էլեկտրական շղթաների գործարարական (օպերատիվ) փոխարկելը,

3) տրանսֆորմատորային ենթակայանների և էլեկտրական շղթաների պարզ սխեմաներ պատկերելը և կարդալը,

4) տրանսֆորմատորային ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների կառուցվածքի, աշխատանքի սկզբունքի, կառուցվածքային տարրերի և դրանց նշանակության բնութագրումը,

5) տրանսֆորմատորային ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների ընթացիկ և պլանային զննման գործույթներ իրականացնելը,

6) ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների անսարքություններ բացահայտելը և ոչ մեծ կամ կարճաժամկետ վերանորոգման աշխատանքներ իրականացնելը,

7) ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների ընթացիկ և պլանային տեխնիկական սպասարկման գործույթներ իրականացնելը,

8) էլեկտրատեխնիկական նութերը ըստ հատկությունների տարբերակելը:

ԳԼՈՒԽ 3.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՎԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4

«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

8. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում է շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:

9. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած շրջանավարտը պետք է.

1) ժամանակակից անհատի և քաղաքացու ձևավորման պահանջներին համապատասխան ունենա ազգային և համաշխարհային մշակույթի ու պատմության վերաբերյալ գիտելիքներ,

2) ունենա մասնագիտական ոլորտի վերաբերյալ ընդհանուր գիտելիքներ, կարողանա դրանք կիրառել մասնագիտական գործունեության ընթացքում,

3) մասնագիտական գործիքները, սարքավորումները, հարմարանքները և նյութերը արդյունավետ և նպատակային օգտագործելու նպատակով կիրառի մասնագիտական տեսական ու գործնական գիտելիքները,

- 4) ունենա մասնագիտական գործողությունները գործող նորմաների սահմաններում իրականացնելու հմտություններ,
- 5) ճիշտ ընկալի և կիրառի մասնագիտական տերմինաբանությունը,
- 6) ունենա մասնագիտական գործունեության ժամանակ համապատասխան գործողությունների սոցիալական հետևանքները հաշվի առնելու հմտություն,
- 7) ունենա մասնագիտական ինքնագարգացման և կատարելագործման նպատակով անհրաժեշտ տեղեկությունները ընտրելու և մասնագիտական աղբյուրներից ձեռք բերելու հմտություն,
- 8) ցուցաբերի աշխատանքային խնդիրների լուծման ընթացքում պատասխանատվություն ստանձնելու, հիմնավորված լուծումներ գտնելու կարողություն,
- 9) ունենա ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործոններով իրավիճակներում աշխատելու հմտություն:

ԳԼՈՒԽ 4.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՇԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

10. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները սահմանվում է ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունների բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջների համաձայն:

11. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է՝

- 1) ցուցաբերի ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթների իմացություն,
- 2) տիրապետի հայոց լեզվին,
- 3) հաղորդակցվի առնվազն մեկ օտար լեզվով,

4) ցուցաբերի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին տիրապետելու կարողություն,

5) ցուցաբերի ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,

6) ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,

7) տիրապետի էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությանը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթներին,

8) ցուցաբերի մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների վերաբերյալ իմացություններ,

9) պատկերացում ունենա արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետի արտակարգ իրավիճակներում գործելու հիմնական սկզբունքներին և մոտեցումներին, տեղյակ լինի փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառուցվածքին և ձևերին, օգտագործի անհատական պաշտպանության միջոցներ:

12. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով ներկայացված առանցքային հմտություններին:

13. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ներկայացված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

ԳԼՈՒԽ 5.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4

«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

14. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ՝ եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն չի իրականացվում: Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է:

2) Ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն:

3) Արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը:

15. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման ուսումնամեթոդական ապահովման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ծրագրային բովանդակությանը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:

16. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:

1) Ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. ընդհանուր հումանիտար,

բ. սոցիալ-տնտեսագիտական,

գ. ընդհանուր բնագիտական,

դ. էլեկտրատեխնիկայի,

ե. էլեկտրական կայանների և տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքի:

2) Ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. էլեկտրանյութագիտության,

բ. էլեկտրատեխնիկայի:

3) Ուսումնական արհեստանոցներ՝

ա. էլեկտրահավաքակցման փականագործական գործույթների

4) Սպորտային համալիր՝

ա. մարզադահլիճ,

բ. մարզահրապարակ:

Կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորատորիաներ:

17. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ դրսեկության (էքստենսատ) ձևով ուսուցման դեպքում սահմանվում է ուսումնական պլաններով,

2) ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,

3) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերազանցի 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) ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,

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

18. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ.

2) պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,

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

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

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

19. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) ուսումնառության ընթացքում ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,

2) ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,

3) 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,

4) պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի ձեռք բերած կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին:

ԳԼՈՒԽ 6.

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0713.03.4 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0713.03.02.4 «ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ՝ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը՝ հաշվի առնելով 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:

21. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշչի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ՝

- 1) կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
- 2) պետք է մոդուլների արդյունքներին և դրանց կատարման չափանիշներին համապատասխան ուսումնական ծրագրերը մշակելիս հաշվի առնի գործատուների, գործադիր իշխանությունների, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմինների, այլ շահագրգիռ սուբյեկտների (սոցիալական գործընկերների) առաջարկությունները,
- 3) պետք է առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
- 4) պետք է միջանկյալ ատեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների այս ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
- 5) պետք է որակավորման նկարագրին համապատասխան դրա ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
- 6) օգտվելով երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,
- 7) պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
- 8) պետք է սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը:

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչի

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»		
1.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-Հ-4-16-001
2.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը:
3.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
4.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
5.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար

		մակարդակի ապահովումն է:
6.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար
7.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար, 2) ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները, 3) ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները, 4) շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը, 5) անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ:
8.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը
9.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2) բանավոր հաղորդակցման ժամանակ վարում է զրույց, արձագանքում է հարցադրումներին, 3) հանդես է գալիս հաղորդումներով և զեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք, 4) ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է, 5) մասնակցում է դեբատների և բանավեճերի, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը:
10.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը
11.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2) կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան, 3) օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար, 4) կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի, 5) վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր, 6) բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի, 7) գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի:
12.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում

13.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և գրուցակցի կամ հաստեատիրոջ,</p> <p>2) ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը,</p> <p>3) առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ,</p> <p>6) պահպանում և եզրափակում է երկխոսությունը,</p> <p>7) կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները:</p>
14.	Ուսումնառության արդյունք 5	Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար
15.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն),</p> <p>2) հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքագրում է անհրաժեշտ տեղեկատվությունը,</p> <p>3) հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն,</p> <p>6) ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ:</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»		
16.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԱՕ-4-16-001
17.	Մոդուլի նպատակը	<p>Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգներն ու վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ:</p> <p>Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրատեխնիկական սարքավորումներում աշխատանքներ կատարելուց անվտանգության ապահովման կարողություններ՝ պահպանելով գործող նորմատիվները:</p>
18.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ

19.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
20.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
21.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում ու կենցաղում անվտանգության տեխնիկայի կանոնները
22.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահանջները, դրանց իրավական կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը, 2) ըստ հիմնական բնագավառների ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահանջները, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները՝ ստուգելով հողանցումների և սարքավորումներին միացված մալուխների մեկուսացումները: 4) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները, 5) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները, 6) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, 7) ներկայացնում է անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահանջների խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները:
23.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան
24.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգիենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական), 2) ներկայացնում է աշխատատեղի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառագայթումը, լուսավորվածությունը, թրթռումները, աղմուկը և այլն) 3) ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերն ու դրանց անվնաս օգտագործումը, 4) ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները,
25.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների հետ աշխատելու ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքների տեսակները, դրանց պատճառներն ու դրանցից պաշտպանվելու միջոցները

26.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների նորոգում, տեղադրում, փորձարկում, հետազոտում և հավաքում իրականացնելիս կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները, դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքավորումներում աշխատելու ժամանակ հնարավոր վնասվածքներից խուսափելու միջոցառումները՝ անհատական պաշտպանական միջոցների օգտագործում, 3) ճիշտ է սահմանում վնասվածքները և այրվածքները ջերմային սարքերից, 4) ճիշտ է սահմանում վնասվածքները և այրվածքները էլեկտրական հոսանքից, 5) ճիշտ է սահմանում օրգանիզմի թունավորումը, 6) ճիշտ է սահմանում աշխատանքային հնարավոր տարբեր վնասվածքները:
27.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ցուցաբերել առաջին օգնություն:
28.	Կատարման չափանիշներ	1) տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության ցուցաբերելու հիմնական կանոններին, 2) առաջին օգնության ցուցաբերելու գործողությունների քայլերը ճիշտ է ներկայացնում, 3) կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն, 4) կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բաց վնասվածքների վիրակապման գործողություն, 5) կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ, 6) կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն՝ տարբեր կոտրվածքների դեպքում, 7) ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆՆՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»		
29.	Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ՀՕ-4-16-001
30.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Microsoft Office) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները:

31.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
32.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
33.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
34.	Ուսումնառության արդյունք 1	Համակարգչային տեխնիկայի տիրապետում և օպերացիոն համակարգի կիրառում
35.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) տիրապետում է համակարգչի հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչներին, 2) տիրապետում է միացնելու, օգտագործելու և անջատելու տեխնիկական պայմաններին, 3) տիրապետում է համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքերից (printer, scanner, projector, fax, պատճենման սարք և այլն), 4) ներկայացնում է օպերացիոն համակարգի պատուհանային կառուցվածքը, 5) ներկայացնում է կիրառվող հիմնական ծրագրերը (microsoftoffice), 6) կարողանում է բացել առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը, 7) օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից, 8) ստեղծում է նոր թղթապանակ ու ֆայլ , պահպանում, բացում, փակում և տեղադրում է առաջադրված վայրում, 9) կատարում է առաջադրված փաստաթղթի տպագրում (Print):
36.	Ուսումնառության արդյունք 2	Տեքստերի խմբագրում և ֆորմատավորում
37.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ծրագրերը պատրաստել հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար, 2) մուտքագրում է տեքստ, մեծատառնշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ, 3) կարողանում է տեղաշարժել տեքստային ցուցիչը տեքստի մեջ կատարելով ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ, 4) կատարում է մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում՝ փոխելով տողերի դասավորությունը, միջտողային տարածությունները, տեքստի գունային ֆոնը, պարբերության խորությունները լուսանցքներից, 5) կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ և այլն:
38.	Ուսումնառության արդյունք 3	Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում
39.	Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է աղյուսակներ կազմելու համապատասխան ծրագրերը և նախապատրաստել դրանք,

		<p>2) կազմում է աղյուսակ առաջադրված չափերով և մուտքագրում տվյալներ,</p> <p>3) կատարում է ուղղումներուպրացումներաղյուսակում (տվյալներ, տողեր, սյուներ և այլն),</p> <p>4) փնտրում և գտնում է տվյալներ աղյուսակում,</p> <p>5) ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածություն տվյալների մեջ:</p>
40.	Ուսումնառության արդյունք 4	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում
41.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ,</p> <p>2) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,</p> <p>3) գծագրում է կանոնավոր պատկերներ,</p> <p>4) ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով,</p> <p>5) խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները,</p> <p>6) գծագրում է տեքստային բլոկներ,</p> <p>7) կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում:</p>
42.	Ուսումնառության արդյունք 5	Ցուցադրության կազմակերպում համակարգչային ծրագրերով
43.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը,</p> <p>2) մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ,</p> <p>3) ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով,</p> <p>4) կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար,</p> <p>5) ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը:</p>
44.	Ուսումնառության արդյունք 6	Աշխատել համացանցում
45.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է « համացանց » հասկացությունը,</p> <p>2) օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը,</p> <p>3) ներկայացնում է History, Favorites, Stop, Refresh հրամանների, Back և Forward կոճակների նշանակությունը,</p> <p>4) փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բաց ցանցերից),</p>

	<p>5) կարողանում է համացանցից ներբեռնել, պահպանել և օգտագործել տեղեկությունները,</p> <p>6) գրանցվում է էլեկտրոնային փոստում , ինտերնետային ծրագրերում և այլ կայքերում,</p> <p>7) օգտագործում է էլեկտրոնային փոստի հնարավորությունները, ուղարկում և ստանում ինֆորմացի (հաղորդագրություն, նամակ և կցորդ):</p>
--	---

Աղյուսակ 2

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

Մ Ո Ղ Ո Ւ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ Ը՝ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՄԱՆ ԵՎ ՏԱՐԲԵՐԱԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
1.	Մոդուլի դասիչը	ԷՑՍԵ-4 - 16 - 001
2.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել էլեկտրատեխնիկական նյութերը դասակարգելու, մեխանիկական, էլեկտրական, ջերմային ու ֆիզիկա-քիմիական բնութագրերը ներկայացնելու ունակություններ և ըստ էլեկտրահաղորդականության նյութերի տեսակները տարբերակելու կարողություններ:
3.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ:
4.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
5.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար

		մակարդակի ապահովումն է:
6.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրատեխնիկական նյութերի հիմնական բնութագրերը
7.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրատեխնիկական նյութերը և ներկայացնում դրանց նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական նյութերի մեխանիկական բնութագիրը, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական բնութագիրը, 4) ճիշտ է ներկայացնում ջերմային բնութագիրը, 5) ճիշտ է ներկայացնում ֆիզիկա-քիմիական բնութագիրը:
8.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել էլեկտրամեկուսիչ նյութերի հիմնական բնութագրերը, տարբերակել էլեկտրամեկուսիչ նյութերի տեսակները
9.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրամեկուսիչ նյութերի հատկությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում գազային դիէլեկտրիկների բնութագիրը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հեղուկ դիէլեկտրիկների բնութագիրը, 4) ճիշտ է ներկայացնում պինդ դիէլեկտրիկների բնութագիրը, 5) ըստ հատկությունների ճիշտ է տարբերակում էլեկտրամեկուսիչ նյութի տեսակը և ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայում օգտագործման բնագավառը:
10.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել կիսահաղորդիչ նյութերի հիմնական բնութագրերը, տարբերակել կիսահաղորդիչ նյութերի տեսակները
11.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում կիսահաղորդիչ նյութերի հատկությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում կիսահաղորդիչների բնութագիրը, 3) ըստ հատկությունների ճիշտ է տարբերակում կիսահաղորդիչ նյութի տեսակը և ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայում օգտագործման բնագավառը:
12.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել մագնիսային նյութերի հիմնական բնութագրերը, տարբերակել մագնիսային նյութերի տեսակները
13.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում մագնիսային նյութերի հատկությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում մագնիսա-փափուկ մետաղական նյութերի բնութագիրը, 3) ճիշտ է ներկայացնում մագնիսա-կարծր մետաղական նյութերի բնութագիրը,

		<p>4) ճիշտ է ներկայացնում ֆերիտների բնութագիրը,</p> <p>5) ըստ հատկությունների ճիշտ է տարբերակում մագնիսային նյութի տեսակը և ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայում օգտագործման բնագավառը:</p>
14.	Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել էլեկտրահաղորդիչ նյութերի հիմնական բնութագրերը, տարբերակել էլեկտրահաղորդիչ նյութերի տեսակները
15.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրահաղորդիչ նյութերի հատկությունները,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում փոքր դիմադրությամբ էլեկտրահաղորդիչ նյութերի բնութագիրը,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում մեծ դիմադրությամբ էլեկտրահաղորդիչ նյութերի բնութագիրը,</p> <p>4) ճիշտ է ներկայացնում ջերմակայուն էլեկտրահաղորդիչ նյութերի բնութագիրը,</p> <p>5) ճիշտ է ներկայացնում մետաղակերամիկական նյութերի և շինվածքների բնութագիրը,</p> <p>6) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաաձխային շինվածքների բնութագիրը,</p> <p>7) ճիշտ է ներկայացնում գերհաղորդականություն ունեցող էլեկտրահաղորդիչ նյութերի բնութագիրը,</p> <p>8) ըստ հատկությունների ճիշտ է տարբերակում էլեկտրահաղորդիչ նյութի տեսակը և ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայում օգտագործման բնագավառը:</p>
16.	Ուսումնառության արդյունք 6	Ներկայացնել էլեկտրահաղորդիչային շինվածքների հիմնական բնութագրերը, տարբերակել էլեկտրահաղորդիչային շինվածքների տեսակները
17.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում փաթույթալարերի բնութագիրը,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում հավաքակցման հաղորդալարերի և մալուխների բնութագրերը,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում կայանքային կամ տեղակայման հաղորդալարերի բնութագիրը,</p> <p>4) ըստ հատկությունների ճիշտ է տարբերակում էլեկտրահաղորդիչային շինվածքի տեսակը և ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայում օգտագործման բնագավառը:</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՕՐԵՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԻ ՈՐՈՇՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
1.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 002
2.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել նյութերի կազմությունը, էլեկտրականության ֆիզիկական էությունը և

		էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները պարզաբանելու ունակություններ, էլեկտրատեխնիկայի օրենքների կիրառմամբ էլեկտրականության հիմնական պարամետրերը որոշելու կարողություններ:
3.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
4.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել էՑՍԵ – 3 -16 – 001 «էլեկտրատեխնիկական նյութերի բնութագրման և տարբերակման հմտություններ» մոդուլը
5.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարմակարգակի ապահովումն է:
6.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական դաշտի լարվածությունը, պատկերել էլեկտրական դաշտի գրաֆիկական սխեման:
7.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում նյութերի կառուցվածքը, 2) ճիշտ է պարզաբանում էլեկտրականության ֆիզիկական էությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական դաշտի լարվածության գրաֆիկական պատկերը:
8.	Ուսումնառության արդյունք 2	Պարզաբանել մագնիսական դաշտը, էլեկտրամագնիսական ինդուկցիան, պատկերել մագնիսական դաշտի գրաֆիկական սխեման:
9.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում մագնիսական դաշտը, 2) ճիշտ է պարզաբանում էլեկտրամագնիսական ինդուկցիան, 3) ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական դաշտի գրաֆիկական պատկերը:
10.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները, դրանց կիրառմամբ որոշել հիմնական պարամետրերը:
11.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունները, 2) ճիշտ է պարզաբանում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները, 3) ճիշտ է բանաձևային հաշվում էլեկտրատեխնիկայի հիմնական պարամետրերը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՏԻՊԱՅԻՆ ՇԻՆՎԱԾՔԱՄԱՍԵՐԻ ԳԾԱԳՐԵՐԸ ՊԱՏԿԵՐԵԼՈՒ ԵՎ ԿԱՐԴԱԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
12.	Մոդուլի դասիչը	էՑՍԵ – 4 - 16 - 003

13.	Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տիպային գծագրեր կարդալու, էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր պատկերելու կարողություններ:
14.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
15.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
16.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
17.	Ուսումնառության արդյունք 1	Պատկերել հիմնական երկրաչափական կառուցումներ, երկրաչափական մարմինների, տիպային շինվածքամասերի պրոյեկցիաներ
18.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պատկերում հիմնական երկրաչափական կառուցումները, 2) ճիշտ է կառուցում երկրաչափական մարմինների պրոյեկցիաները, 3) ճիշտ է կառուցում տիպային շինվածքամասերի պրոյեկցիաները:
19.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կարդալ տիպային գծագրեր
20.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մասշտաբը, բազայավորման մակերևույթը, կտրվածքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է ներկայացնում մակագրությունը:
21.	Ուսումնառության արդյունք 3	Պատկերել բնօրինակից էսքիզներ, աշխատանքային գծագրեր
22.	Կատարման չափանիշներ	1) ըստ բնօրինակի ճիշտ է պատկերում էսքիզները, աշխատանքային գծագրերը, 2) ճիշտ է ընտրում բազայավորման մակերևույթը, տեղադրում չափերը, պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է պատկերում անհրաժեշտ կտրվածքները, 4) ճիշտ է պատկերում և կատարում մակագրությունները, գրառումներ:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՇՂԹԱՆԵՐԻ ՊԱՏԿԵՐՄԱՆ ԵՎ ՀԱՎԱՔՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
23.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 004

24.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել էլեկտրական շղթան, դրա տարրերը ու պարամետրերը ներկայացնելու, նշանակությունը ու դասակարգումը պարզաբանելու ունակություններ, էլեկտրական շղթաների սխեմաներ պատկերելու կարողություններ:
25.	Մոդուլի տևողությունը	42 ժամ
26.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել էՏՍԵ – 4 - 16 – 002 «էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները և հիմնական պարամետրերի որոշման հմտություններ» և էՏՍԵ – 4 - 16 – 003 «Տիպային շինվածքամասերի գծագրերը պատկերելու և կարդալու հմտություններ» մոդուլները:
27.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման կարգակի ապահովումն է:
28.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական շղթայի տարրերը, նշանակությունը և դասակարգումը
29.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է պարզաբանում էլեկտրական շղթա հասկացությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական շղթայի տարրերը, դրանց նշանակությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական շղթաների և տարրերի դասակարգումը, 4) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական հոսանքների, էլ.շ. ու-ների և լարումների դասակարգումը:
30.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել էլեկտրական շղթայի տարրերի պարամետրերը
31.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում դիմադրության պարամետրը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ինդուկտիվության պարամետրը, 3) ճիշտ է ներկայացնում փոխադարձ ինդուկտիվության պարամետրը, 4) ճիշտ է ներկայացնում ունակային պարամետրը:
32.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրական շղթայի տարրերի պայմանական նշանակումները
33.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում պասիվ և կատարյալ տարրերի պայմանական նշանները, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական էներգիայի աղբյուրների պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական էներգիայի ընդունիչների պայմանական նշանները,

34.	Ուսումնառության արդյունք 4	Պատկերել և կարդալ պարզ էլեկտրական շղթաների սխեմաներ
35.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն և փոփոխական հոսանքների շղթաների հիմնական հասկացությունները, 2) ճիշտ է պատկերում հաստատուն հոսանքի պարզ շղթաների սխեմաներ, 3) ճիշտ է պատկերում հաստատուն հոսանքի շղթաների տարրերի փոխարինման սխեմաներ, 4) ճիշտ է պատկերում փոփոխական հոսանքի պարզ շղթաների սխեմաներ, 5) ճիշտ է պատկերում փոփոխական հոսանքի շղթաների տարրերի փոխարինման սխեմաներ, 6) ճիշտ է կարդում էլեկտրական շղթաների սխեմաները:
36.	Ուսումնառության արդյունք 5	Հավաքել պարզ էլեկտրական շղթաներ
37.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ընտրում շղթայի տարրերը ըստ պայմանի, 2) ճիշտ է հավաքում էլեկտրական շղթան, 3) պահպանում է անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱՆԵՐԻ ՊԱՏԿԵՐՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
38.	Մոդուլի դասիչը	ԷՑՍԵ – 4 - 16 - 005
39.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել էլեկտրական սխեմաները պարզաբանելու, դրանց տարրերի պայմանական նշանակումները ներկայացնելու ունակություններ և էլեկտրական սխեմաներ պատկերելու կարողություններ:
40.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
41.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՑՍԵ – 4 -16 – 004 «Էլեկտրական շղթաների պատկերման և հավաքման հմտություններ» մոդուլը:
42.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման կարգակի ապահովումն է:
43.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական սխեմայի դերը և նշանակությունը
44.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է պարզաբանում էլեկտրական սխեմա հասկացությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սխեմայի դերը,

		3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սխեմայի նշանակությունը:
45.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել էլեկտրական սխեմայի տարրերը և դրանց պայմանական նշանակումները
46.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սխեմայի տարրերը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական սխեմայի տարրերի պայմանական նշանակումները, 3) ճիշտ է պատկերում ըստ պայմանի էլեկտրական սխեմայի տարրերի պայմանական նշանները:
47.	Ուսումնառության արդյունք 3	Պատկերել ըստ պայմանի պարզ էլեկտրական սխեմաներ
48.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ըստ պայմանի էլեկտրական շղթայի տարրերը և դրանց պայմանական նշանակումները, 2) ճիշտ է պատկերում ըստ պայմանի էլեկտրական սխեմա:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՉԱՓԻՉ ԵՎ ՀԱՇՎԱՌՈՂ ՍԱՐՔԵՐ, ՉԱՓՈՒՄՆԵՐ ԻՐԱԿԱՆԱՑՆԵԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
49.	Մոդուլի դասիչը	ԷՑՍԵ – 4 - 16 - 006
50.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ նշանակության էլեկտրական սխեմային միացնելու, և էլեկտրական պարամետրերի ֆիզիկական մեծությունները անմիջական չափելու կամ համեմատելու կարողություններ:
51.	Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
52.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՑՍԵ – 4 -16 – 004 «Էլեկտրական շղթաների պատկերման և հավաքման հմտություններ» մոդուլը:
53.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
54.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրաչափիչ սարքերի դասակարգումը և չափման մեթոդները
55.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում չափման գործույթը, 2) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ չափումների եղանակների, 3) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ չափվող մեծության տեսակի, 4) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ չափվող հոսանքի տեսակի,

		<p>5) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ ճշտության աստիճանի,</p> <p>6) ճիշտ է դասակարգում էլեկտրաչափիչ սարքերը ըստ աշխատանքի սկզբունքի,</p> <p>7) ճիշտ է ներկայացնում չափման մեթոդները:</p>
56.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել էլեկտրական լարման չափիչ սարքերի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կատարել լարման ֆիզիկական մեծության չափումներ
57.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում լարման չափիչ սարքի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ճիշտ է միացնում լարման չափիչ սարքը էլեկտրական պարզ շղթային,</p> <p>3) ճիշտ է որոշում լարման ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>4) ճիշտ է հաշվարկում բանաձևային լարման ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>5) ճիշտ է համեմատում չափված և հաշվարկված լարման ֆիզիկական մեծությունները,</p> <p>6) չափումները կատարում է պահպանելով անվտանգության կանոնները:</p>
58.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրական հոսանքի չափիչ սարքերի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կատարել հոսանքի ֆիզիկական մեծության չափումներ
59.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում հոսանքի չափիչ սարքերի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ճիշտ է միացնում հոսանքի չափիչ սարքը էլեկտրական պարզ շղթային,</p> <p>3) ճիշտ է որոշում հոսանքի ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>4) ճիշտ է հաշվարկում բանաձևային հոսանքի ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>5) ճիշտ է համեմատում չափված և հաշվարկված հոսանքի ֆիզիկական մեծությունները,</p> <p>6) չափումները կատարում է պահպանելով անվտանգության կանոնները:</p>
60.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել էլեկտրական հզորության չափիչ սարքերի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կատարել հզորության ֆիզիկական մեծության չափումներ
61.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում հզորության չափիչ սարքի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ճիշտ է միացնում հզորության չափիչ սարքը էլեկտրական պարզ շղթային,</p>

		<p>3) ճիշտ է որոշում հզորության ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>4) ճիշտ է հաշվարկում բանաձևային հզորության ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>5) ճիշտ է համեմատում չափված և հաշվարկված հզորության ֆիզիկական մեծությունները,</p> <p>6) չափումները կատարում է պահպանելով անվտանգության կանոնները:</p>
62.	Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել էլեկտրէներգիայի չափիչ սարքերի (էլեկտրական հաշվիչներ) կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կատարել էլեկտրէներգիայի սպառման հաշվառում
63.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրէներգիայի չափիչ սարքի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ճիշտ է միացնում էլեկտրէներգիայի չափիչ սարքը էլեկտրական պարզ շղթային,</p> <p>3) ճիշտ է որոշում էլեկտրէներգիայի սպառման մեծությունը,</p> <p>4) չափումները կատարում է պահպանելով անվտանգության կանոնները:</p>
64.	Ուսումնառության արդյունք 6	Ներկայացնել էլեկտրական դիմադրության չափիչ սարքի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, կատարել դիմադրության ֆիզիկական մեծության չափումներ
65.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում դիմադրության չափիչ սարքի կառուցվածքը, բացատրում աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ճիշտ է միացնում դիմադրության չափիչ սարքը էլեկտրական պարզ շղթային,</p> <p>3) ճիշտ է որոշում դիմադրության ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>4) ճիշտ է հաշվարկում բանաձևային դիմադրության ֆիզիկական մեծությունը,</p> <p>5) ճիշտ է համեմատում չափված և հաշվարկված դիմադրության ֆիզիկական մեծությունները, չափումները կատարում է պահպանելով անվտանգության կանոնները:</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱՆԵՐ ԿԱՐԴԱԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
66.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 007
67.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ըստ աղբյուրների էլեկտրաէներգիա արտադրող և մատակարարող էլեկտրակայանների ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը պարզաբանելու, ըստ էներգիայի աղբյուրի,

		էլեկտրակայանների տեսակները ներկայացնելու ունակություններ, էլեկտրակայանի և ցանցերի կառուցվածքային պարզ սխեմա կարդալու կարողություններ:
68.	Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
69.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՑՍԵ – 4 - 16 – 005 «էլեկտրական սխեմաների պատկերման հմտություններ» մոդուլը:
70.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
71.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հիդրոէլեկտրակայանների կառուցվածքը, պարզաբանել աշխատանքի սկզբունքը
72.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հիդրոէլեկտրակայանների էներգիայի աղբյուրը, 2) ճիշտ է ներկայացնում հիդրոէլեկտրակայանների ընդհանուր կառուցվածքը, 3) ճիշտ է պարզաբանում հիդրոէլեկտրակայանների աշխատանքի սկզբունքը:
73.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ջերմաէլեկտրակայանների կառուցվածքը, պարզաբանել աշխատանքի սկզբունքը
74.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ջերմաէլեկտրակայանների էներգիայի աղբյուրները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ջերմաէլեկտրակայանների ընդհանուր կառուցվածքը, 3) ճիշտ է պարզաբանում ջերմաէլեկտրակայանների աշխատանքի սկզբունքը:
75.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել ատոմակայանների կառուցվածքը, պարզաբանել աշխատանքի սկզբունքը
76.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ատոմակայանների էներգիայի աղբյուրները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ատոմակայանների ընդհանուր կառուցվածքը, 3) ճիշտ է պարզաբանում ատոմակայանների աշխատանքի սկզբունքը:
77.	Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել հողմաէլեկտրակայանների կառուցվածքը, պարզաբանել աշխատանքի սկզբունքը
78.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում հողմաէլեկտրակայանների էներգիայի աղբյուրները, 2) ճիշտ է ներկայացնում հողմաէլեկտրակայանների ընդհանուր կառուցվածքը, 3) ճիշտ է պարզաբանում հողմաէլեկտրակայանների աշխատանքի սկզբունքը:

79.	Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել արևային էլեկտրակայանների կառուցվածքը, պարզաբանել աշխատանքի սկզբունքը
80.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում արևային էլեկտրակայանների էներգիայի աղբյուրները, 2) ճիշտ է ներկայացնում արևային էլեկտրակայանների ընդհանուր կառուցվածքը, 3) ճիշտ է պարզաբանում արևային էլեկտրակայանների աշխատանքի սկզբունքը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՏՐԱՆՏՈՐՄԱՏՈՐԱՅԻՆ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱՆԵՐ ԿԱՐԴԱԼՈՒ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
81.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 008
82.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տրանսֆորմատորային ենթակայանների ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը պարզաբանելու, տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները, կառուցվածքային տարրերը ներկայացնելու ունակություններ, տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային սխեմաներ կարդալու կարողություններ:
83.	Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
84.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՏՍԵ – 4 - 16 – 007 «էլեկտրակայանների կառուցվածքը և դրանց կառուցվածքային սխեմաներ կարդալու հմտություններ» մոդուլը:
85.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման կարգակի ապահովումն է:
86.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները ըստ դասակարգման
87.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է պարզաբանում տրանսֆորմատորային ենթակայանների դերը, նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները ըստ գործառական նշանակության, 3) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները ըստ էլեկտրամատակարարման նշանակության, 4) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները ըստ տեղակայվածության, 5) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների տեսակները ըստ էլեկտրական ցանցին միացման:
88.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային տարրերը

89.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքը, 2) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային տարրերը, 3) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային տարրերի դերը և նշանակությունը,
90.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կարողալ տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային սխեման
91.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային տարրերի պայմանական նշանակումները, 2) ճիշտ է պատկերում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային տարրերի պայմանական նշանները, 3) ճիշտ է կարողում տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքային սխեման:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐԱՀԱՎԱՔԱԿՑՄԱՆ ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՅԹՆԵՐ»		
92.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 009
93.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել զննման ու սպասարկման ընթացքում հայտնաբերված ոչ մեծ ծավալային և վերանորոգման կարճաժամկետ էլեկտրահավաքակցման կամ փականագործական գործույթներով պայմանավորված անսարքությունների վերացման կարողություններ:
94.	Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
95.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՏՍԵ – 4 -16 – 001 «Էլեկտրատեխնիկական նյութերի բնութագրման և տարբերակման հմտություններ» մոդուլը:
96.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարմակարգակի ապահովումն է:
97.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ենթակայաններում ոչ մեծ ծավալային և վերանորոգման կարճաժամկետ էլեկտրահավաքակցման և փականագործական գործույթները, անհրաժեշտ գործիքներն ու հարմարանքները
98.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրահավաքակցման և փականագործական գործույթների անվտանգության պահանջները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ոչ մեծ ծավալային և վերանորոգման կարճաժամկետ էլեկտրահավաքակցման և փականագործական գործույթները, 3) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրահավաքակցման և փականագործական գործիքները, հարմարանքները,

		<p>4) ճիշտ է օգտագործում էլեկտրահավաքակցման և փականագործական գործիքները, հարմարանքները,</p> <p>5) պահպանում է անվտանգության կանոնները:</p>
99.	Ուսումնառության արդյունք 2	Կատարել հաղորդալարերի միացման աշխատանքներ
100.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում հաղորդալարերի միացման եղանակները,</p> <p>2) ճիշտ է ընտրում գործիքները, հարմարանքները, մեկուսիչ պարագաները,</p> <p>3) ճիշտ է կատարում ոլորմամբ հաղորդալարերի միացումը, մեկուսիչ ժապավենով մեկուսացումը,</p> <p>4) ճիշտ է կատարում կաղապարմամբ հաղորդալարերի միացումը, միացման պարկուճով մեկուսացումը,</p> <p>5) ճիշտ է կատարում պտուտակմամբ հաղորդալարերի միացումը, պտուտակման հպակային սեղմակով մեկուսացումը,</p> <p>6) ճիշտ է կատարում հեղույս-մանեկով հաղորդալարերի միացումը, մեկուսիչ ժապավենով մեկուսացումը</p> <p>7) պահպանում է անվտանգության կանոնները:</p>
101.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել հաղորդաթիթեղների միացման աշխատանքներ
102.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում հաղորդաթիթեղների տեսակները,</p> <p>2) ճիշտ է հաղորդաթիթեղների հավաքակցման փականագործական գործույթները,</p> <p>3) ճիշտ է ընտրում փականագործական գործույթների համար գործիքները, հարմարանքները,</p> <p>4) ճիշտ է կատարում հաղորդաթիթեղի չափանշում, կտրում, ծռում, խարտոցում, գայլիկոնում,</p> <p>5) ճիշտ է կատարում հաղորդաթիթեղների հավաքակցումը հեղույս-մանեկով,</p> <p>6) պահպանում է անվտանգության կանոնները:</p>
103.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել հաղորդալարերի և հաղորդաթիթեղների էլեկտրահավաքակցման աշխատանքներ
104.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական եռաֆազ հոսանքի ֆազերի գունային մակնիշավորումը,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի բևեռների և միջանկյալ հաղորդիչի գունային մակնիշավորումը,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում զրոյական, հողակցման հաղորդիչների գունային մակնիշավորումը,</p> <p>4) ճիշտ է կատարում հաղորդալարերի և հաղորդաթիթեղների էլեկտրահավաքակցումը ըստ գույների,</p> <p>5) պահպանում է անվտանգության կանոնները:</p>

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՈՒԺԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ»		
105.	Մոդուլի դասիչը	ԷՑՍԵ – 4 - 16 - 010
106.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ենթակայաններում օգտագործվող ուժային տրանսֆորմատորների դերը, նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը ներկայացնելու ունակություններ, դրանց զննումը և սպասարկումը իրականացնելու կարողություններ:
107.	Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
108.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՑՍԵ – 3 - 16 – 006 «Տրանսֆորմատորային ենթակայանների և դրանց կառուցվածքային սխեմաներ կարդալու հմտություններ» և ԷՑՍԵ – 4 - 16 – 009 «Էլեկտրահավաքակցման փականագործական գործույթներ» մոդուլները:
109.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
110.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ուժային տրանսֆորմատորների դերը, նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը
111.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների դերը և նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների տեսակները, 3) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների կառուցվածքային հանգույցները, 4) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների աշխատանքի սկզբունքը:
112.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ուժային տրանսֆորմատորների բաղադրիչ տարրերի կառուցվածքը, դերը և նշանակությունը
113.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների բաղադրիչ տարրերը՝ ներանցիչներ, հովացուցիչներ, լարման կարգավորման սարքավորում, և դրանց դերը, նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների կախովի սարքավորումները և դրանց դերը, նշանակությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների պայմանական նշանները, 4) ճիշտ է վերծանում ուժային տրանսֆորմատորների պայմանական նշանները:
114.	Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել ուժային տրանսֆորմատորների զնման և տեխնիկական սպասարկման գործույթները

115.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է պարզաբանում ուժային տրանսֆորմատորների զննման և տեխնիկական սպասարկման գործույթները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների վիճակի վերահսկման գործույթները, 3) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների փորձարկային վերահսկման գործույթները, 4) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների զննման և սպասարկման ընթացիկ աշխատանքները:
116.	Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել ուժային տրանսֆորմատորների զննում և տեխնիկական սպասարկում
117.	Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների անսարքությունները շահագործման ժամանակ, 2) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների անսարքությունները փորձարկման ժամանակ, 3) ճիշտ է ներկայացնում ուժային տրանսֆորմատորների առանձին տարրերին բնորոշ անսարքությունները, 4) ճիշտ է կատարում ուժային տրանսֆորմատորների պայմանական զննման աշխատանքները, 5) ճիշտ է կատարում ուժային տրանսֆորմատորների պայմանական ոչ ծավալուն և կարճաժամկետ անսարքությունների վերացման աշխատանքները, 6) ճիշտ է կատարում ուժային տրանսֆորմատորների պայմանական սպասարկման աշխատանքները, 7) պահպանում է անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՏՐԱՆՏՖՈՐՄԱՏՈՐԱՅԻՆ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ԲԱՇԽԻՉ ՍԱՐՔԱՎՈՐՎՄԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ԴՐԱ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
118.	Մոդուլի դասիչը	ԷՑՍԵ – 4 - 16 - 011
119.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տրանսֆորմատորային ենթակայաններում օգտագործվող բաշխիչ սարքավորման դերը, նշանակությունը, ընդհանուր կառուցվածքը ներկայացնելու ունակություններ, դրանց զննումը և սպասարկումը իրականացնելու կարողություններ:
120.	Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
121.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՑՍԵ – 4 - 16 – 010 «Ուժային տրանսֆորմատորների կառուցվածքը և դրանց սպասարկման հմտություններ» մոդուլը:
122.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար

		մակարդակի ապահովումն է:
123.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի տեսակները, կառուցվածքը
124.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի դերը, նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի տեսակները, 3) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաց բաշխիչ սարքավորվածքի կառուցվածքը և կառուցվածքային տարրերը, 4) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների փակ բաշխիչ սարքավորվածքի կառուցվածքը և կառուցվածքային տարրերը, 5) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների համալրված բաշխիչ սարքավորվածքի կառուցվածքը և կառուցվածքային տարրերը:
125.	Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի հիմնական անսարքությունները
126.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի մեկուսիչների անսարքությունները, 2) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի անջատիչի (շարժաբերով) և բաժանիչի անսարքությունները, 3) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորվածքի հաղորդիչների հպակային միացությունների անսարքությունները, 4) ճիշտ է ներկայացնում լուսավորության և հողակցման ցանցի անսարքությունները:
127.	Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման զննում և տեխնիկական սպասարկում
128.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման զննման գործույթները, 2) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման սպասարկման գործույթները, 3) ճիշտ է կատարում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման պայմանական զննման աշխատանքները, 4) ճիշտ է կատարում տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման պայմանական տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,

		5) պահպանում է անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՏՐԱՆՏՖՈՐՄԱՏՈՐԱՅԻՆ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՍՊԱՍԱՐԿՎՈՂ ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆՎԱԾ ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՐԳԻ (ՌԵԺԻՄԻ) ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»		
129.	Մոդուլի դասիչը	ԷՏՍԵ – 4 - 16 - 012
130.	Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել տրանսֆորմատորային ենթակայաններում էլեկտրամատակարարման սարքավորումների ըստ լարման, բեռնվածության, ջերմաստիճանի և այլ պարամետրերի սահմանված պայմանակարգերի (ռեժիմների) ապահովման կարողություններ:
131.	Մոդուլի տևողությունը	48 ժամ
132.	Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԷՏՍԵ – 4 - 16 – 006 «Էլեկտրական չափիչ, հաշվառող սարքեր, չափումներ իրականացնելու հմտություններ» մոդուլը:
133.	Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման կարգակի ապահովումն է:
134.	Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել տրանսֆորմատորային ենթակայանների էլեկտրամատակարարման սարքավորումների պայմանակարգերի (ռեժիմների) ստուգման գործույթները, կատարել ստուգումներ
135.	Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորային ենթակայանների էլեկտրամատակարարման սարքավորումների ստուգման-հսկման գործույթները, 2) ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքի շղթայի չափումների համար չափիչ-ստուգիչ վահանակում օգտագործվող սարքերը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի շղթայի չափումների համար չափիչ-ստուգիչ վահանակում օգտագործվող սարքերը, 4) ճիշտ է ներկայացնում չափվող պարամետրի արագ փոփոխվող մեծության չափումների համար չափիչ-ստուգիչ վահանակում օգտագործվող սարքերը, 5) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրամատակարարման սարքավորումների կարևորագույն պարամետրերի անընդհատ

		<p>փաստաթղթային գրանցման համար չափիչ-ստուգիչ վահանակում օգտագործվող սարքերը,</p> <p>6) ճիշտ է ներկայացնում վթարային գործույթների գրանցման և վերլուծման համար չափիչ-ստուգիչ վահանակում օգտագործվող սարքերը:</p>
136.	Ուսումնառության արդյունք 2	<p>Ընտրել չափիչ-ստուգիչ վահանակում տրված պարամետրի ստուգման սարքը, որոշել պարամետրի մեծությունը և համեմատել գործարանային կամ սահմանված տեխնիկական պարամետրի հետ</p>
137.	Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ընտրում տրված չափիչ-ստուգիչ վահանակում տրված պարամետրի ստուգման սարքը,</p> <p>2) ճիշտ է որոշում պարամետրի մեծությունը,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում տրված պարամետրի գործարանային կամ սահմանված տեխնիկական մեծությունը,</p> <p>4) ճիշտ է համեմատում որոշված և տրված պարամետրերը,</p> <p>5) պահպանում է անվտանգության կանոնները:</p>

Աղյուսակ 3

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 0713.03.4 «Էլեկտրակայանների և ցանցերի տեխնիկական սպասարկում» մասնագիտության 0713.03.02.4 «Սպասարկող՝ ենթակայանների» որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Ուսուցման երաշխավորվող տարին
	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		27	18	1
3.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	1
4.	Պատմություն		54	36	1
5.	Օտար լեզու		90	60	1
6.	Ֆիզիկական կուլտուրա		60	60	1
7.	Լանդշաֆտագիտություն և էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	1
8.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		42	28	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		489	346	
	ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ				
1.	Հաղորդակցություն		54	36	1
2.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		54	36	1
3.	Համակարգչային օպերատորություն		54	36	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		162	108	
	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Էլեկտրատեխնիկական նյութերի բնութագրման և տարբերակման հմտություններ		54	36	1
2.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմնական օրենքները և հիմնական պարամետրերի որոշման հմտություններ		54	36	1
3.	Տիպային շինվածքամասերի գծագրերը պատկերելու և կարդալու հմտություններ		54	36	1
4.	Էլեկտրական շղթաների պատկերման և հավաքման հմտություններ		63	42	1

5.	Էլեկտրական սխեմաների պատկերման հմտություններ		54	36	1
6.	Էլեկտրական չափիչ և հաշվառող սարքեր, չափումներ իրականացնելու հմտություններ		81	54	1
7.	Էլեկտրակայանների կառուցվածքը և դրանց կառուցվածքային սխեմաներ կարդալու հմտություններ		54	36	1
8.	Տրանսֆորմատորային ենթակայանների կառուցվածքը և դրանց կառուցվածքային սխեմաներ կարդալու հմտություններ		128	72	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		542	348	
	ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ				
1.	Էլեկտրահավաքակցման փականագործական գործույթներ		81	54	1
2.	Ուժային տրանսֆորմատորների կառուցվածքը և դրանց սպասարկման հմտություններ		81	54	1
3.	Տրանսֆորմատորային ենթակայանների բաշխիչ սարքավորման կառուցվածքը և դրա սպասարկման հմտություններ		108	72	1
4.	Տրանսֆորմատորային ենթակայանների սպասարկվող էլեկտրամատակարարման սարքավորումների սահմանված պայմանակարգի (ռեժիմի) ապահովման հմտություններ		72	48	1
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		342	228	
	ԸՆՏՐՈՎԻ		48	36	
	ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ		22	14	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	30	1605	1080	
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ			100	
	ՊՐԱԿՏԻԿԱ	8			
	ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ	2			
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ	1			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ	41			