



գրասենյակային
22.02.2010
11010031

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐ
Հ Ր Ա Մ Ա Ն

No 1051-Ճ

«ՕԻ» 12

2009

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» ՀՀ օրենքի 16-րդ հոդվածի 2-րդ կետի պահանջով և հիմք ընդունելով 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/Ձ հրամանով հաստատված ոլորտային հանձնաժողովների փորձագիտական եզրակացությունը.

Հ Ր Ա Մ Ա Ն

1. Հաստատել միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:
2. Նախարարության աշխատակազմի նախնական և միջին մասնագիտական կրթության վարչությանը (պետ՝ Ա. Աղբալյան) և օրենսդրության և իրավաբանական վարչությանը (պետ՝ Մ. Գրիգորյան) սահմանված կարգով հրամանը ներկայացնել ՀՀ արդարադատության նախարարություն՝ պետական գրանցման:
3. Հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել նախարարի տեղակալ Ա. Ավետիսյանին:



ՆԱԽԱՐԱՐ Ա.ԱՇՈՏՅԱՆ

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801 «ԷԼԵԿՏՐՈՎԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

ԳԼՈՒԽ 1.

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801 «ԷԼԵԿՏՐՈՎԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1. Միջին մասնագիտական կրթության «Մասնագետ» որակավորման աստիճանի 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտությունը հաստատված է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թ. հունվարի 12-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000թվականի 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 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության համար մասնագիտացումներ սահմանված չէ:
3. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն ավարտած, պետական ամփոփիչ ատեստավորումն անցած շրջանավարտին շնորհվում է «Տեխնիկ» որակավորում:
4. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել հետևյալ ձևերով՝
 - 1) առկա,
 - 2) հեռակա,
 - 3) հեռավար (դիստանցիոն),
 - 4) դրսեկության (էքստեռնատ):
5. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006թ. հունվարի 12-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների ցանկերը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2000թվականի մայիսի 18-ի N 242 որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության մի շարք որոշումներ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 73-Ն որոշմամբ սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.
 - 1) կրթության առկա ձևով
 - ա. միջնակարգ (լրիվ) կրթության հիմքով 3 տարի
 - բ. հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով 4 տարի
 - 2) կրթության հեռակա ձևով
 - ա. միջնակարգ (լրիվ) կրթության հիմքով 4 տարի
 - 3) դրսեկության (էքստեռնատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով ուսուցման տևողությունը 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 որոշմամբ սահմանված կարգի որոշում է ուսումնական հաստատությունը:

6. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ (լրիվ) ընդհանուր կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 4104 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 6642 ժամ: Հիմնական ընդհանուր կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով:

ԳԼՈՒԽ 2.

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՄԲ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

7. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտությամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները՝

- 1) կազմակերպություններում և հիմնարկներում զբաղվում է էլեկտրական մեքենաների և ապարատների շահագործման մեթոդների մշակմանն ու կիրառմանն առնչվող տեխնիկական խնդիրներով,
- 2) կազմակերպություններում և հիմնարկներում զբաղվում է էլեկտրական մեքենաների և ապարատների շահագործման անվտանգության հարցերով,
- 3) հսկում և շահագործում է էլեկտրական մեքենաներն ու ապարատները:

8. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտությամբ մասնագետի՝ զբաղմունքների ոլորտում մասնագիտական պարտականություններն են.

- 1) ապահովել տեխնիկական օգնություն էլեկտրական մեքենաների և ապարատների հետազոտման, կատարելագործման, և փորձնական նմուշների փորձարկման հարցերում,
- 2) մշակել սարքավորումների գծագրեր և ուրվագծեր համաձայն մասնագրերի:
- 3) որոշել էլեկտրական մեքենաների և ապարատների նորոգելու, փորձարկելու, տեղակայելու և շահագործելու համար անհրաժեշտ նյութական և աշխատանքային ծախսերի քանակը և արժեքը,
- 4) հսկել էլեկտրական մեքենաների և ապարատների շահագործումը,
- 5) մասնակցել էլեկտրական մեքենաների և ապարատների անսարքությունների բացահայտմանն ու վերացմանը,
- 6) հրահանգավորել էլեկտրական մեքենաներից և ապարատներից օգտվող աշխատողներին,
- 7) իրականացնել էլեկտրական մեքենաների և ապարատների տեղակայման և նորոգման աշխատանքների նկատմամբ տեխնիկական հսկողություն:

ԳԼՈՒԽ 3.

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801«ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ

ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

9. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) մասնագիտական գործունեության բնագավառի կարողություններն ու հմտությունները ձեռք բերելու համար պահանջվող ծավալով տեսական ու գործնական գիտելիքների յուրացում,
- 2) աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում աշխատանքային կոլեկտիվի անդամների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու,

մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողության ձևավորում,

- 3) ինչպես տիպական, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործոններով իրավիճակներում մասնագիտական հարցերի լուծումների տարբերակներ առաջարկելու համար անհրաժեշտ կարողությունների ձևավորում,
- 4) մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը որոշակի սոցիալական և էթիկական հարցերի հետ որպես մեկ ամբողջություն դիտարկելու, ակտիվ քաղաքացիական գիտակցության դրսևորման կարողության ձևավորում,
- 5) մասնագիտական գործունեության գործառնությունները կիրառվող նորմաների սահմաններում իրականացնելու հմտությունների ձևավորում,
- 6) ինքնազարգացման և մասնագիտական կատարելագործման նպատակով իր և աշխատակիցների ուսումնառության կարիքները գնահատելու, դրանք իրագործելու ուղիներն առաջարկելու կարողության ձևավորում,
- 7) մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի տեղեկատվության գոյություն ունեցող աղբյուրներից օգտվելու, անհրաժեշտ տեղեկատվությունը ձեռք բերելու կարողության ձևավորում,
- 8) աշխատանքային խմբի գործունեությունը կազմակերպելու, խմբի անդամներին ուղղորդելու, նրանց անհատական հնարավորությունները գնահատելու և արդյունավետ օգտագործելու հմտությունների զարգացում,
- 9) ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողությունների ձևավորում:

ԳԼՈՒԽ 4.

ՊԱՅԱՆՋՆԵՐ 1801 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ

10. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ-տնտեսագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) իմանալ ՀՀ Սահմանադրության, տվյալ բնագավառի աշխատանքները, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթները,
- 2) տիրապետել հայոց լեզվին,
- 3) հաղորդակցվել երկու օտար լեզուներով,
- 4) պատկերացում ունենալ առողջ կենսակերպի մասին, տիրապետել ֆիզիկական կատարելագործման ունակություններին և հմտություններին,
- 5) դրսևորել ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի որոշակի իմացություն,
- 6) պատկերացում ունենալ անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների մասին,
- 7) իմանալ հոգեբանության, միջամտման միջոցառումների փոխհարաբերությունների վարվելակերպի տարրերը,
- 8) իմանալ տնտեսագիտության տեսության հիմնադրույթները, մակրոտնտեսության և միկրոտնտեսության օրենքները, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունները:

11. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը մաթեմատիկական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում շրջանավարտի համար պետք է ապահովի՝

- 1) ծանոթ լինել էկոլոգիական հիմնական հասկացություններին, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրներին,
- 2) պատկերացում ունենալ արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետել արտակարգ իրավիճակներում գործելու սկզբունքներին, ծանոթ լինել փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառույցներին և փրկարարական տեխնիկային, կարողանալ օգտագործել անհատական պաշտպանության միջոցներ:

12. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը պետք է ըստ աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլների ապահովի շրջանավարտի կողմից առանցքային հմտություններին տիրապետում:

13. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը շրջանավարտի համար պետք է ըստ աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլների ապահովի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների ձեռքբերում:

ԳԼՈՒԽ 5.

ՊԱՋԱՆՋՆԵՐ ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»

ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՍԲ

14. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտությամբ մասնագետի պատրաստման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատություններում ուսումնական գործընթացն իրականացնում են մանկավարժական և ուսումնաօժանդակ անձնակազմի աշխատողները:

2) Հաստատության մանկավարժական աշխատողների կազմում ընդգրկվում են դասախոսներ, արտադրական ուսուցման վարպետներ: Դասախոսական անձնակազմի աշխատողները, որպես կանոն, պետք է ունենան իրենց կողմից ուսուցանվող դասընթացի գծով բարձրագույն մասնագիտական կրթություն: Հատուկ մասնագիտական դասընթացները պարապոլ դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է:

3) Ուսումնական պրակտիկական վարող արտադրական ուսուցման վարպետը կարող է ունենալ ինչպես բարձրագույն մասնագիտական, այնպես էլ միջին մասնագիտական կրթություն, մասնագիտական աշխատանքի փորձ: Առանձին մասնագիտությունների գծով ուսումնական պրակտիկական կամ նրա որոշակի մասերը կարող է վարել նաև արհեստագործական կրթություն և բավարար մասնագիտական որակավորում ունեցող արհեստավորը:

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

15. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի իրականացումը պետք է ապահովված լինի ուսանողի համար մատչելի տեղեկատվական նյութերով (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա), ինչն, ըստ բովանդակության պետք է համապատասխանի մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների լրիվ ցանկին: Այդ առարկաների և մոդուլների, ինչպես նաև ուսումնական գործընթացի կազմակերպման բոլոր ձևերի գծով (տեսական, գործնական պարապմունքների, ուսումնական, արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաների, կուրսային և դիպլոմային աշխատանքների) պետք է առկա լինեն դասագրքեր, ուսումնամեթոդական, մեթոդական ձեռնարկներ, ուղեցույցեր, գործնական խաղերի սցենարներ, թեստային հանձնարարականների հավաքածուներ, ալգորիթմներ, մեթոդական մշակումներ, ցուցումներ, երաշխավորություններ, տեղեկատվական գրականություն, դիտողական նյութեր, ուսուցման տեխնիկական միջոցներ, ինչպես նաև միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորման նյութեր:

16. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող կազմակերպության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Ռեսուրսային կաբինետների երաշխավորվող ցանկը`

- ա. հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքների,
- բ. օտար լեզվի,
- գ. ընդհանուր հումանիտար առարկաների,
- դ. էկոնոմիկայի և կառավարման,
- ե. անվտանգության և առաջին օգնության,
- զ. անհատական համակարգիչների,
- է. գծագրության,
- ը. էլեկտրատեխնիկական նյութերի,
- թ. էլեկտրական սարքավորումների, էլեկտրատեխնիկական գործիքների:

2) Ռեսուրսային լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը`

- ա. էլեկտրատեխնիկայի և էլեկտրոնիկայի,
- բ. էլեկտրական սարքավորումների փորձարկման:

3) Ռեսուրսային արհեստանոցներ

- ա. 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 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանցանցի 54 ժամը` ներառյալ լսարանային և արտալսարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները:

2) Ուսումնառության ընթացքում ուսանողի բեռնվածությունը պարտադիր լսարանային պարապմունքներով չպետք է գերազանցի շաբաթական 36 ժամը, ինչը նաև ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալն է, ընդ որում` նշված ծավալը չի ներառում նախասիրական

առարկաների պարապմունքները, խորհրդատվությունները և լրացուցիչ արտալսարանային պարապմունքները:

3) Ռեսուրսային խմբի համար սահմանվում են խորհրդատվության ժամեր յուրաքանչյուր ուսումնական տարում մինչև 100 ժամ:

4) Ռեսուրսային տարվա սկիզբը և ավարտը բոլոր կուրսերում որոշվում է ուսումնական պլաններով:

5) Նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (ոչ ավել, քան շաբաթական 4 ժամ առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը:

6) Հեռակա ձևով ուսուցման դեպքում ուսումնական տարվա ընթացքում դասախոսների հետ ուսանողների պարապմունքների ծավալը պետք է կազմի ոչ պակաս, քան 160 ժամ:

18. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» 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) Ռեսուրսային պրակտիկաներն անց են կացվում պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում ու տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական, ուսումնա-արտադրական արհեստանոցներում, ուսումնական տնտեսություններում, 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 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու ընթացքում ուսանողների միջանկյալ և ամփոփիչ ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրով ուսուցման ընթացքը վերահսկելու և արդյունքների ձեռքբերումը գնահատելու նպատակով անց է կացվում ուսանողների միջանկյալ ատեստավորում, իսկ որակավորում շնորհելու համար՝ շրջանավարտների պետական ամփոփիչ ատեստավորում:

2) Միջանկյալ ատեստավորում կարող է անցկացվել ինչպես ուսումնական կիսամյակի ընթացքում այնպես էլ վերջում:

3) Ռեսուրսային կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ներառվող նյութի ծավալի և ժամկետների մասին:

4) Միջանկյալ ատեստավորման համար ընտրված ուսումնական նյութը չի կարող ավելին լինել երկու անընդմեջ կիսամյակների նյութից:

5) 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:

6) Պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա համոզվել սույն չափորոշչով 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտությամբ մասնագետի համար սահմանված պահանջներին շրջանավարտի համապատասխանության մեջ:

ԳԼՈՒԽ 6.

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 1801 «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ՆՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացվում է համաձայն աղյուսակ 3-ում բերված օրինակելի ուսումնական պլանի.

21. Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող կազմակերպությունը օրինակելի ուսումնական պլանը կիրառելիս՝

- 1) սույն չափորոշչով սահմանված օրինակելի ուսումնական պլանի հիման վրա կազմում և հաստատում է աշխատանքային ուսումնական պլանը,
- 2) աշխատանքային ուսումնական պլանը կազմելիս կարող է մինչև 5% չափով փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը,
- 3) կարող է փոփոխել առանձին առարկաների և մոդուլների ծրագրային նյութի բովանդակությունը 15%-ի սահմաններում՝ չփոփոխելով 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 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՂՂ-4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր կարիք ունեն զարգացնելու և ամրապնդելու հաղորդակցության իրենց ունակությունները: 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 հաղորդակցության համար էական նշանակություն ունեցող ունակություններ, ինքնավստահություն, որպեսզի կարողանա արդյունավետ և ակտիվ կերպով դրսևորվել աշխատանքային ու մասնագիտական գործունեության ընթացքում, ինչպես նա՝ անձնական կյանքում:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1 Կատարման չափանիշներ	Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները 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:
Ուսումնառության արդյունք 2 Կատարման չափանիշներ	Բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում կատարել պարզ թեմաների և տեքստերի մասին ա. օգտագործում է բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածք, 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:
Ուսումնառության արդյունք 3 Կատարման չափանիշներ	Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ 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:
Ուսումնառության արդյունք 4 Կատարման չափանիշներ	Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ 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:
Ուսումնառության արդյունք 5 Կատարման չափանիշներ	Կատարել փաստաթղթավորում 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:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆԿՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»	

Մոդուլի դասիչը	ԱԱՕ – 4-09-001
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը մշակվել է էլեկտրական մեքենաների և ապարատների սպասարկման ոլորտում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ ուսանողներին գիտելիքներ, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումների իրականացման և առաջին օգնության կազմակերպման հմտություններ տալու համար:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ռեսուլտատային արդյունք 1	Սահմանել աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները
Կատարման չափանիշներ	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 նրանց խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը, գ. ճիշտ է ներկայացնում տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունը աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ և դժբախտ դեպքերի ու պատահարների փաստաթղթավորման կարգը:
Ռեսուլտատային արդյունք 2	Պահպանել անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները էլեկտրասարքավորումների հետ աշխատանքներն իրականացնելիս:
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է սահմանում և կիրառում էլեկտրասարքավորումների աշխատանքի ժամանակ անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները, բ. գիտի պաշտպանիչ միջոցները և էլեկտրասարքավորումներում դրանց կիրառման կարգը, գ. ճիշտ է սահմանում և պահպանում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, դ. գիտի տեխնոլոգիական պրոցեսներում հրդեհավտանգության հարցերը և պրոֆիլակտիկայի միջոցները ե. ճիշտ է սահմանում և պահպանում հրդեհաանվտանգության կանոնները:
Ռեսուլտատային արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրական մեքենաների և ապարատների շահագործման ու սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքների տեսակները, դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների և ապարատների շահագործման ու սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվող հնարավոր վնասվածքները դրանց պատճառները և պաշտպանվելու միջոցները, - վնասվածքներ էլեկտրական հոսանքից, - այրվածքներ զոդման աշխատանքների ժամանակ, - օրգանիզմի թունավորում, - հնարավոր տարբեր վնասվածքներ:
Ռեսուլտատային արդյունք 4	Կատարել առաջին օգնության կազմակերպումը և կիրառել անհրաժեշտ միջոցներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում առաջին օգնության կազմակերպումը, կիրառելով անհրաժեշտ միջոցներ, բ. արհեստական շնչառություն և սրտի աշխատանքի վերականգնում էլեկտրահարման դեպքում, գ. արյան հոսքի դադարեցում և վիրակապում բաց վնասվածքների դեպքում, դ. այրվածքների մշակում, ե. թունավորման ժամանակ օրգանիզմի հնարավոր մաքրում:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ « ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ »	
Մոդուլի դասիչը	ԸԱՀ 4 -09-001
Մոդուլի նպատակը	Սովորողին գիտելիքեր տալ աշխատանքային գործունեության ընթացքում հաջողության հասնելու նախապայմանների մասին, ինչպես

	նաև ձևավորել ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Չկան
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Տիրապետել աշխատանքի տեղավորվելու կարողությունների
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է շարադրում գործող աշխատանքային օրենսգրքի անհրաժեշտ դրույթները. բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները, աշխատանքի ընդունվելու և աշխատանքից ազատվելու համար անհրաժեշտ բոլոր գործընթացները. գ. ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV). դ. ճիշտ և մանրամասն բանավոր ներկայացնում է իր կենսագրությունը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Դրսևորել անհրաժեշտ վերաբերմունք աշխատանքի և աշխատավայրի նկատմամբ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի և շրջապատի նկատմամբ դրական տրամադրվելու կարողությունները. բ. ճիշտ է ներկայացնում գործերընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետորեն հարաբերվելու օրինակներ. գ. առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատասխանատվության դրսևորումներ. դ. ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու դրսևորումներ:
Ուսումնառության արդյունք 3	Տիրապետել աշխատանքի կուլտուրային և էթիկային, արդյունավետ աշխատել թիմում
Կատարման չափանիշներ	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:
Ուսումնառության արդյունք 4	Իմանալ աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները և պատշաճ հարաբերվել ղեկավարի հետ
Կատարման չափանիշներ	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:
Ուսումնառության արդյունք 5	Դրսևորել քննադատական մտածողություն
Կատարման չափանիշներ	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:
Ուսումնառության արդյունք 6	Կառավարել սթրեսը և ժամանակը, լուծել պրոբլեմներ և կոնֆլիկտներ»
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում սթրեսի կանխարգելման և անխուսափելի սթրեսին դիմակայելու մեթոդները. բ. ճիշտ է կազմում իր աշխատաքային պլանը (պայմանական աշխատանքային պլան). գ. ճիշտ է ներկայացնում ժամանակի արդյունավետ օգտագործման միջոցները: դ. բացահայտում է և ճիշտ է սահմանում պրոբլեմը տրված իրավիճակում,

	<p>ե. ճիշտ է վերլուծում պրոբլեմը, տալիս է լուծման ճիշտ տարբերակ և գնահատում արդյունքը.</p> <p>զ. բացահայտում է ցանկացած կոնֆլիկտի պատճառները.</p> <p>է. ճիշտ է ներկայացնում կոնֆլիկտի կանխարգելման եղանակները, կարողանում է դրանց տալ արագ ու արդյունավետ լուծումներ:</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	SS 4 - 09 - 001
Մոդուլի նպատակը	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 թվատյուսակային փաստաթղթերի պատրաստման, խմբագրման, դրանց ֆորմատավորման ու ձևավորման, ինչպես նաև փաստաթղթերի պահպանման, տպագրման և ինտերնետ ցանցում աշխատելու տարրական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում
Մոդուլի գնահատման կարգը	մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	WORD ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ)
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. իմանալ Microsoft Word ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը</p> <p>բ. բացել նոր փաստաթուղթ</p> <p>գ. ստեղծաչափի օգնությամբ մուտքագրել տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ,</p> <p>դ. տեղաշարժել Տեքստային ցուցիչը տեքստի մեջ</p> <p>ե. կատարել տարրական ուղղումներ տեքստում</p> <p>զ. փակել փաստաթուղթը</p> <p>է. բացել առկա փաստաթուղթը</p> <p>ը. իմանալ Zoom գործիքի հնարավորությունները</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	EXCEL ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ)
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. իմանալ Microsoft Excel ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը.</p> <p>բ. բացել նոր փաստաթուղթ.</p> <p>գ. ստեղծաչափի օգնությամբ մուտքագրել տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, մեծատառ նշաններ (SHIFT կոճակի օգնությամբ), սիմվոլներ (SHIFT կոճակի օգնությամբ)</p> <p>դ. ներկայացնել տվյալները աղյուսակի տեսքով.</p> <p>ե. ներկայացնել տվյալները գրաֆիկական տեսքով.</p> <p>զ. կատարել առանցքների և գրաֆիկների մակագրությունը.</p> <p>է. փակել փաստաթուղթը.</p> <p>ը. բացել առկա փաստաթուղթը:</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. պատրաստել Word ծրագիրը հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար</p> <p>բ. նշել բառերը և տեքստային հատվածները</p> <p>գ. կատարել մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում`</p> <p>դ. կատարել տողերի հավասարեցում</p> <p>ե. փոխել միջտողային տարածությունները</p> <p>զ. փոխել տեքստի գույնը Font Color գործիքով</p> <p>է. փոխել տեքստի գունային ֆոնը Highlight գործիքով</p>

	<p>ը. փոխել պարբերության խորությունները լուսանցքներից</p> <p>թ. չեղյալ հայտարարել (հրաժարվել) ֆորմատավորման կատարված գործողությունները</p> <p>ժ. վերականգնել ֆորմատավորման չեղյալ հայտարարված գործողությունները</p> <p>ժա. կրկնել ֆորմատավորման վերջին գործողությունը</p> <p>ժբ. մենյուի File\Page Setup հրամանի օգնությամբ փոխել լուսանցքների խորությունները Top, Bottom, Left, Right թվային դաշտերի օգնությամբ, ընտրել էջի ուղղաձիգ (Portrait) կամ հորիզոնական (Landscape) դիրքերը, ընտրել թղթի չափերը Paper Size ցուցակի օգնությամբ</p> <p>ժգ. պատճենել տեքստը</p> <p>ժդ. տեղափոխել տեքստը</p> <p>ժե. տողադարձել տեքստը</p> <p>ժզ. համարակալել էջերը մենյուի Insert\Page Numbers... հրամանով</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	Փաստաթղթի պահպանում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. իմանալ փաստաթղթերի պահպանման իմաստը,</p> <p>բ. պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը,</p> <p>գ. պահպանել փաստաթղթում կատարված ընթացիկ ֆորմատավորումները և փոփոխությունները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 5	Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. պատրաստել աղյուսակ,</p> <p>բ. աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ,</p> <p>գ. կատարել ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակի մեջ,</p> <p>դ. ավելացնել նոր տողեր և նոր սյուներ աղյուսակի մեջ,</p> <p>ե. ջնջել աղյուսակի տողերը և սյուները,</p> <p>զ. փոխել սյունակի լայնությունը Մկնիկի օգնությամբ,</p> <p>է. փոխել տողի բարձրությունը Մկնիկի օգնությամբ,</p> <p>ը. փոխել աղյուսակի գծերի գույնը,</p> <p>թ. գունավորել աղյուսակի տողը և սյունը:</p>
Ուսումնառության արդյունք 6	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ,</p> <p>բ. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,</p> <p>գ. գծագրել կանոնավոր պատկերներ,</p> <p>դ. ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պատելով, շրջելով, չափերը փոխելով,</p> <p>ե. խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</p> <p>զ. հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները իրար նկատմամբ,</p> <p>է. գծագրել տեքստային բլոկներ,</p> <p>ը. գունավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</p> <p>թ. երանգավորել գրաֆիկական օբյեկտները,</p> <p>ժ. ստվերավորել գրաֆիկական օբյեկտները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 7	Փաստաթղթի տպագրում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. նախադիտման ռեժիմում թերթել փաստաթուղթը,</p> <p>բ. իմանալ Print պատուհանի ֆունկցիաները,</p> <p>գ. տպագրել փաստաթուղթը:</p>

Ուսումնառության արդյունք 8	Ինտերնետում աշխատելու իմացություն
Կատարման չափանիշներ	<ul style="list-style-type: none"> ա. իմանալ Ինտերնետ հասկացության նշանակությունը, բ. ճանաչել Internet Explorer ծրագիրը, իմանալ դրա նշանակությունը, գ. իմանալ Ինտերնետային Յացե հասկացությունը, դ. իմանալ History հրամանի նշանակությունը, ե. իմանալ Favorites հրամանի նշանակությունը, զ. իմանալ Stop հրամանի նշանակությունը, է. իմանալ Refresh հրամանի նշանակությունը, ը. իմանալ Back և Forward կոճակների նշանակությունը, թ. պատճենել տեքստային ինֆորմացիան ինտերնետային էջից, ժ. պատճենել գրաֆիկական ինֆորմացիան ինտերնետային էջից, ժա. իմանալ ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայությունները, ժբ. ըստ չափանիշների որոնել ինֆորմացիա, ժգ. ճիշտ օգտվել ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայություններից, ժդ. իմանալ էլեկտրոնային փոստի նշանակությունը, ժե. ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ:

Աղյուսակ 2

Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԳԾԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

Սողուլի դասիչը	ԷՄԱ - 4- 09 - 001
Սողուլի նպատակը	Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի աշխատանքային պարզագույն գծագրեր կատարելու համար կիրառական գիտելիքներ և անհրաժեշտ հմտություններ:
Սողուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
Սողուլի գնահատման կարգը	Սողուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կիրառել գծագրերի ձևավորման տարրերը
Կատարման չափանիշներ	<ul style="list-style-type: none"> ա. ճիշտ է գծում գծատեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում ֆորմատը, գ. ճիշտ է ընտրում մասշտաբը, դ. ճիշտ է կատարում շրջանակների մակագրությունները, ե. ճիշտ է կատարում գծագրերի գրատեսակները, զ. ճիշտ է կատարում գծապատում, է. ճիշտ է պատկերում պայմանականությունների նշագրումները և չափագրումները, ը. պահպանում է գծագրման կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կատարել երկրաչափական կառուցումներ
Կատարման չափանիշներ	<ul style="list-style-type: none"> ա. ճիշտ է կառուցում զուգահեռ և ուղահայաց գծերը, բ. ուղիղների բաժանումը հատվածների ճիշտ է կատարում,

	գ. անկյունների բաժանումը ճիշտ է կատարում, դ. աղեղների բաժանումը ճիշտ է կատարում, ե. բազմանկյունների կառուցումը ճիշտ է կատարում, զ. տարբեր կորագծեր կառուցում ճիշտ է կատարում,
Ուսումնառության արդյունք 3	Գծագրել սահուն անցումներ և լծորդումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում անցումների և լծորդումների տեսակները, բ. ճիշտ է կառուցում անմիջական անցումներ, գ. ճիշտ է կառուցում է սահուն անցումներ, դ. ճիշտ է կառուցում լծորդումներ:
Ուսումնառության արդյունք 4	Գծագրել պրոեկցիաներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կառուցում կետի, գծի, հարթության պրոեկցիան, բ. ճիշտ է որոշում ուղիղների հարաբերական դիրքերը, գ. ճիշտ է պատկերում գծագրերը տարբեր հարթություններում:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐՈՒՍԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ»	
Սողուլի դասիչը	ԷՄԱ -4-09-002
Սողուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունների, հաստատուն և փոփոխական հոսանքների, էլեկտրաչափման սարքերի և չափումներ կատարելու համար անհրաժեշտ հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրական հոսանքի, էլեկտրական շղթաների, չափման տեխնիկայի մասին:
Սողուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԱՍՕ 4-09-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
Սողուլի գնահատման կարգը	Սողուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Բացատրել էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի առաջացումը և բնութագրերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում էլեկտրական դաշտի առաջացումը, բ. ճիշտ է բացատրում մագնիսական դաշտի առաջացումը, գ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի բնութագրերը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի հիմնական հասկացությունները և հաշվարկել շղթայի պարամետրերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի շղթայի հիմնական հասկացությունները, բ. ներկայացնում է հաստատուն հոսանքի շղթայի աշխատանքային ռեժիմները, գ. ճիշտ է հաշվում էլեկտրական շղթայի պարամետրերը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել փոփոխական հոսանքի էլեկտրական շղթայի հիմնական հասկացությունները, հաշվարկել շղթայի պարամետրերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքի միաֆազ և եռաֆազ շղթաների հիմնական հասկացությունները, բ. ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքի միաֆազ և եռաֆազ շղթաների աշխատանքային ռեժիմները, գ. ճիշտ է հաշվում փոփոխական հոսանքի միաֆազ և եռաֆազ շղթաների պարամետրերը:
Ուսումնառության արդյունք 4	Շղթաներում կատարել էլեկտրական չափումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է չափում հաստատուն հոսանքի շղթայի պարամետրերը ամբողջ շղթայում և առանձին տեղամասերում բ. ճիշտ է չափում փոփոխական հոսանքի շղթայի պարամետրերը ամբողջ շղթայում և առանձին տեղամասերում գ. ճիշտ է չափում մագնիսական մեծությունները:
Ուսումնառության արդյունք 5	Բացատրել գծային էլեկտրական շղթաների անցումային պրոցեսները

Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է շղթաներում անցումային պրոցեսների առաջացումը, բ. ճիշտ է ներկայացնում անցումային պրոցեսների գործնական կիրառման տեղը տարբեր շղթաներում:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ - 4 -09-003
Մոդուլի նպատակը	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:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԱԱՕ 4-09-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել կինեմատիկայի երևույթների դրսևորումները էլեկտրական սարքավորումների աշխատանքի ժամանակ
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է էլեկտրական մեքենաների այն հանգույցները, որտեղ առաջանում են ուժեր, բ. բացատրի ուժերի պատճառով առաջացող հետևանքները, գ. ճիշտ է բացատրի ուժերի մոմենտների դրսևորումը էլեկտրատեխնիկական սարքավորումներում,
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել մեխանիզմներում կիրառվող փոխանցման տեսակների առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում փոկային փոխանցումը, բ. ճիշտ է ներկայացնում ատամնանիվնային 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:
Ուսումնառության արդյունք 3	Բացատրել էլեկտրասարքավորումների շարժական մասերի պատրաստման համար օգտագործված նյութերի մեխանիկական հատկությունների փոփոխությունները:
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում լիսեռի պատրաստման համար օգտագործված նյութի հատկությունների փոփոխությունները, բ. ճիշտ է ներկայացնում առանցակալների 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:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ -4-09- 004
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրոնիկայի հիմնական հասկացությունների, կիսահաղորդչային տարրերի և իմպուլսային տեխնիկային տիրապետելու հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրոնային ապարատներում և էլեկտրական մեքենաների բանեցումն ապահովող համակարգերում օգտագործվող կերպափոխիչներում կիրառվող կիսահաղորդչային սարքերի, սխեմատեխնիկայի և իմպուլսային տեխնիկայի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4 - 09 – 002 «Էլեկտրատեխնիկայի

	հիմունքներ» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում օգտագործվող կիսահաղորդչային սարքերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է էլեկտրական ապարատներում էլեկտրոնային սարքերի կիրառման առավելությունը, բ. ներկայացնում է էլեկտրական ապարատներում էլեկտրոնային սարքերի կիրառման թերությունները գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում օգտագործվող կիսահաղորդչային սարքերի տեսակները, դ. ճիշտ է բացատրում կիսահաղորդչային սարքերի աշխատանքային բնութագրերը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Բացատրել էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում օգտագործվող էլեկտրոնային սխեմաներն ու սարքերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում կիրառվող էլեկտրոնային սխեմաները, բ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրոնային սխեմաների աշխատանքի սկզբունքը, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում կիրառվող իմպուլսային և թվային սարքերը ու նրանց աշխատանքի սկզբունքը, դ. ճիշտ է կատարում էլեկտրոնային սխեմաների միացումները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Բացատրել էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում օգտագործվող կիսահաղորդչային և էլեկտրոնային սարքերի ընտրման և տեղակայման կարգը
Կատարման չափանիշներ	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 գ. 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:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ`«ԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՄԱՍԻ ԿԱԶՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 005
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ գործավարության տեխնոլոգիայի և տեխնիկական փաստաթղթերի ձևակերպման հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ էլեկտրական սարքավորումների հսկման, փորձարկման արդյունքների ամփոփման փաստաթղթերի մշակման մասին:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար` ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-017 «Էլեկտրական մեքենաների անսարքությունների վերացման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էներգետիկ տնտեսության փաստաթղթերի տեսակները
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է էներգետիկ տնտեսության փաստաթղթավորման կարևորությունը, բ. ներկայացնում է էներգետիկ տնտեսության գործավարական փաստաթղթերի տեսակները և կարևորությունը, գ. ներկայացնում է էներգետիկ տնտեսության տեխնիկական փաստաթղթերի տեսակները և կարևորությունը, դ. ներկայացնում է փաստաթղթերի վավերապայմանները
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմել գործավարական փաստաթղթեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմում ընդունման–հանձնման ակտը

	բ. ճիշտ է կազմում սարքավորումների հսկման արդյունքների ամփոփման փաստաթղթեր, գ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական մեքենաների և ապարատների հետազոտման արդյունքների մասին փաստաթղթեր, դ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական մեքենաների և ապարատների փորձարկման արդյունքները փաստաթղթերը, ե. ճիշտ է օգտվում ստանդարտներից և նորմատիվային փաստաթղթերից:
Ուսումնառության արդյունք 3	Մասնակցել տեխնիկական փաստաթղթերի կազմմանը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում համաատասխան տեխնիկական փաստաթղթերի համար անհրաժեշտ տվյալները, բ. ճիշտ է հիմնավորում տեխնիկական փաստաթղթերի կազմման համար ներկայացված տվյալները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 006
Մոդուլի նպատակը	Ուսանողին տալ գիտելիքներ մեկուսիչ նյութերի, հաղորդիչների, կիսահաղորդիչների, մագնիսական և կոնստրուկցիոն նյութերի հատկությունների մասին և կիրառման համար անհրաժեշտ հմտություններ: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ մեկուսիչ նյութերի, հաղորդիչների, կիսահաղորդիչների, մագնիսական և կոնստրուկցիոն նյութերի բնութագրերի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար` ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4 - 09 – 002 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Դասակարգել էլեկտրատեխնիկական նյութերը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում էլեկտրատեխնիկական նյութերը ըստ նշանակության, բ. ճիշտ է տարբերակում է էլեկտրատեխնիկական նյութերի մակնիշավորումը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ընտրել մեկուսիչ նյութեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մեկուսիչ նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում մեկուսիչ նյութերն ըստ նշանակության
Ուսումնառության արդյունք 3	Ընտրել հաղորդիչներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում հաղորդիչ նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ներկայացնում փաթույթային հաղորդալարերի տեսակները, գ. ճիշտ է ընտրում փաթույթային հաղորդալարերը:
Ուսումնառության արդյունք 4	Ընտրել մագնիսական նյութեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում մագնիսական նյութերը:
Ուսումնառության արդյունք 5	Ընտրել կիսահաղորդիչներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում կիսահաղորդչային նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում կիսահաղորդչային նյութերը:
Ուսումնառության արդյունք 6	Ընտրել կոնստրուկցիոն նյութեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում կոնստրուկցիոն նյութերի տեսակները, բ. ճիշտ է ընտրում կոնստրուկցիոն նյութերը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 007
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ էլեկտրական չափիչ գործիքների, ստուգիչ սարքավորումների օգտագործման

	մասին գիտելիքներ: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի չափիչ, ստուգիչ սարքավորումները և գործիքներն ըստ տեխնիկական բնութագրերի տարբերելու, չափումներ կատարելու կիրառական գիտելիքներ և հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4 - 09 – 004 «Էլեկտրոնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Դասակարգել էլեկտրատեխնիկական սարքերն ու գործիքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքերի և գործիքների խմբերը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրատեխնիկական սարքերի և գործիքների կիրառման տեղը
Ուսումնառության արդյունք 2	Օգտագործել գործիքներ ըստ նշանակության
Կատարման չափանիշներ	ա. օգտագործում է պտուտակահանները, բ. օգտագործում է մեխանիկական չափիչներ, գ. օգտագործում է բանալիներ, դ. օգտագործում է հարթաշուրթեր, ե. պահպանում է անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Օգտագործել չափիչ և ստուգիչ սարքավորումներն ըստ նշանակության և չափման բնութագրերի
Կատարման չափանիշներ	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. ճիշտ է ընտրում չափիչ ստուգիչ սարքավորումը գրաֆիկական բնութագրեր ստուգելու համար, ե. ըստ անհրաժեշտության ճիշտ է ընտրում և փոխում չափման տիրույթները: զ. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության պայմանները
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՌԱՆՁԻՆ ՍՏՈՐԱԲԱԺԱՆՈՒՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 008
Մոդուլի նպատակը	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 զրազետ մասնագիտական գործունեության նախապայմաններից մեկն է:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել կազմակերպության բնութագիրը, տիպերը, ստեղծման և զրանցման կարգը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում «կազմակերպություն» հասկացությունը, բ. ճիշտ է բնութագրում կազմակերպությունների տիպերը և դրանց տարբերիչ առանձնահատկությունները, գ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության ստեղծման և զրանցման կարգը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Բացատրել աշխատանքի և աշխատավարձի կազմակերպման հիմունքները
Կատարման չափանիշներ	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:
Ուսումնառության արդյունք 3	Բացատրել կազմակերպության հիմնական և օժանդակ տնտեսությունների կազմակերպման հիմունքները
Կատարման չափանիշներ	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:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԿՈՆՈՄԻԿԱ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 009
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը մշակվել է ուսանողի մոտ տնտեսագիտական գիտելիքների շրջանակներում որոշակի կարողություններ ձևավորելու նպատակով: Մոդուլը նախատեսված է միջին մասնագիտական կրթությամբ մասնագետների համար, որոնց մասնագիտական գրագետ գործունեությունը ենթադրում է համապատասխան տնտեսագիտական կարողությունների ցուցադրում:
Մոդուլի տևողությունը	80 ժամ
Մուտքային պահանջները	Նախքան այս մոդուլն ուսումնասիրելը անհրաժեշտ է ուսումնասիրել «Արտադրական կազմակերպության և առանձին ստորաբաժանումների գործունեության կազմակերպման» մոդուլը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և դրանց օգտագործման մակարդակի գնահատման ցուցանիշները
Կատարման չափանիշներ	ա. կազմակերպության աշխատանքում օգտագործվող ռեսուրսների կազմը ճիշտ է ներկայացվում և բնութագրվում, բ. նյութական ռեսուրսների բնութագրումը և օգտագործման մակարդակի գնահատումը ճիշտ է, գ. աշխատանքային ռեսուրսների բնութագրումը և օգտագործման մակարդակի գնահատումը ճիշտ է, դ. ֆինանսական ռեսուրսների բնութագրումը և օգտագործման մակարդակի գնահատումը ճիշտ է:
Ուսումնառության արդյունք 2	Մեկնաբանել գնագոյացման հետ կապված հասկացությունները և մեխանիզմները,
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում գնի տարբեր մակարդակների կազմը և կապը, բ. արտադրանքի ինքնարժեքի ձևավորման մեխանիզմը ճիշտ է ներկայացնում, գ. անհատական զինը շուկայական գնի վերածվելու մեխանիզմը ճիշտ է մեկնաբանում:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել կազմակերպության գործունեության վերաբերյալ վերլուծական աշխատանքներ
Կատարման չափանիշներ	ա. տնտեսական որոշումներ ընդունելու համար վերլուծական աշխատանքների անհրաժեշտությունը ճիշտ է բացատրում, բ. համապատասխան ցուցանիշների փոփոխության չափի և պատճառի բացահայտումը ճիշտ է կատարում, գ. համապատասխան ցուցանիշների բարելավման հնարավոր ռեզերվների բացահայտումը ճիշտ է հաշվարկում:
Ուսումնառության արդյունք 4	Պատրաստել բիզնես պլանի կազմման համար նախնական տվյալները
Կատարման չափանիշներ	ա. կազմակերպության գործունեության համար բիզնես պլանի դերը ճիշտ է բացատրում, բ. ճիշտ է ներկայացնում բիզնես պլանի բովանդակությունը, գ. շուկայի վերլուծության քայլերը և հաջորդականությունը ճիշտ է կատարում, դ. արտադրանքի թողարկման պլանի կազմման մոտեցումները ճիշտ է ներկայացնում, ե. ռիսկերի պլանավորման նկատմամբ մոտեցումը ճիշտ է:
Ուսումնառության արդյունք 5	Բացատրել հարկային և մաքսային օրենսդրության և հարկերի հաշվարկման հիմունքները

Կատարման չափանիշներ	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:
Ուսումնառության արդյունք 6	Կառավարման մեթոդները և կառավարման ապարատի կառուցվածքը
Կատարման չափանիշներ	ա. մենեջմենտի էությունը և խնդիրները ճիշտ է ներկայացնում, բ. կառավարման մեթոդների բովանդակությունը ճիշտ է մեկնաբանում, գ. կառավարման ապարատի կառուցվածքը և առանձին բաժինների ֆունկցիաները ճիշտ է ներկայացնում, դ. կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները ճիշտ է:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` « ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԻՆԵՍԱՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՆԳՈՒՅՑՆԵՐԻ ԳԾԱԳՐԵՐԻ, ՈՒՐԿԱԳԾԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 010
Մոդուլի նպատակը	Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի մասնագիտական աշխատանքային գծագրեր կարողալու, հասկանալու, պարզագույն գծագրեր կատարելու համար կիրառական գիտելիքներ և անհրաժեշտ հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար` ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-001 «Գծագրության հիմունքներ», ԷՄԱ 4 - 09 – 002 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլները
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կատարել մոնտաժման սխեմաների գծագրեր և ուրվագծեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմում սխեմաների անվանացուցակները, բ. ճիշտ է կիրառում նյութերի պայմանական նշագրումները: գ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական մեքենաների մոնտաժման սխեմաների գծագրերն ու ուրվագծագրեր, դ. ճիշտ է կազմում տրանսֆորմատորների մոնտաժման սխեմաների գծագրերն ու ուրվագծագրեր, ե. ճիշտ է կազմում էլեկտրական ապարատների մոնտաժման սխեմաների գծագրերն ու ուրվագծագրեր, զ. ճիշտ է կազմում էլեկտրական մեքենաների հանգույցների ուրվագծերը, ե.ճիշտ է կազմում տրանսֆորմատորների հանգույցների ուրվագծերը, ը.ճիշտ է կազմում էլեկտրական ասարտների հանգույցների ուրվագծերը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կարդալ տեխնոլոգիական գծագրերը
Կատարման չափանիշներ	ա. կարդում է էլեկտրական մեքենաների տեխնոլոգիական գծագրերը, բ. կարդում է տրանսֆորմատորների տեխնոլոգիական գծագրերը, գ. կարդում է էլեկտրական ասարտների տեխնոլոգիական գծագրերը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել կատարելագործվող հանգույցների և փորձնական մոդուլների ուրվագծեր
Կատարման չափանիշներ	ա. կատարի շահագործվող էլեկտրական սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր, բ. կատարի փորձարկման էլեկտրական սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր, գ. կատարի մոնտաժման էլեկտրական սխեմաների կատարելագործված ուրվագծեր:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՖՈՒՆԿՑԻԱՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 011
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ժամանակակից տեխնիկայում ու էներգետիկայում օգտագործվող էլեկտրամեխանիկական և էլեկտրոնային ապարատների դերի և նշանակության մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի

	էլեկտրական ապարատները ըստ նշանակության օգտագործման կիրառական գիտելիքներ և հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-004 «Էլեկտրոնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական ապարատների դերը և նշանակությունը տեխնիկայում և էներգետիկայում
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական ապարատների անհրաժեշտությունը, բ. ճիշտ է դասակարգում էլեկտրական ապարատները, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրասարքավորումների պաշտպանիչ հանգույցները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել էլեկտրական էներգիայի բաշխիչ ապարատները
Կատարման չափանիշներ	ա. բացատրում է ավտոմատ անջատիչների, բաշխիչների, ավտոմատների տեսակներն ու աշխատանքի սկզբունքները, բ. ճիշտ է բացատրում ապահովիչների աշխատանքի սկզբունքը, գ. ճիշտ է բացատրում հատիչների և փաթեթային անջատիչների նշանակությունը, աշխատանքի սկզբունքը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել կառավարման և ավտոմատիզացման ապարատները
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է կոնտակտորների և մագնիսական թողարկիչների կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, բ. ներկայացնում է ջերմային ռելեների դերը պաշտպանիչ շղթաներում, գ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրամագնիսական ռելեների կառուցվածքը, դ. ճիշտ է բացատրում էլեկտրամագնիսական տվիչների նշանակությունը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՎԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ, ՏՐԱՆՍՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՖՈՒՆԿՑԻՎՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 012
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ ժամանակակից տեխնիկայում, էներգետիկայում, կենցաղային տեխնիկայում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների դերի և նշանակության մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական մեքենաները և տրանսֆորմատորները ըստ նշանակության օգտագործման կիրառական գիտելիքներ և հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-002 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների դերը և նշանակությունը ժամանակակից տեխնիկայում և էներգետիկայում
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է դասակարգում էլեկտրական մեքենաները, բ. ճիշտ է դասակարգում տրանսֆորմատորները,
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել կենցաղային տեխնիկայում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաները և տրանսֆորմատորները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում կենցաղում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների կառուցվածքը, բ. ճիշտ է բացատրում կենցաղում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների աշխատանքի սկզբունքը:
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել արդյունաբերությունում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաները և տրանսֆորմատորները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում արդյունաբերությունում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների կառուցվածքը, բ. ճիշտ է բացատրում արդյունաբերությունում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների աշխատանքի սկզբունքը:

Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել էներգետիկ համակարգում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաները և տրանսֆորմատորները:
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում էներգետիկ համակարգում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների կառուցվածքը, բ. ճիշտ է բացատրում էներգետիկ համակարգում օգտագործվող էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների աշխատանքի սկզբունքը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 013
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին էլեկտրամեխանիկական և էլեկտրոնային ապարատների փորձարկումներ կատարելու համար անհրաժեշտ հմտությունների վերաբերյալ գիտելիքներ տալու համար: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական ապարատների փորձարկման ծրագրերի, ռեժիմների և ընթացակարգերի մշակման հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-007 «Էլեկտրատեխնիկական գործիքների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ», ԷՄԱ 4-09-011 «Էլեկտրական ապարատների մշակման կառուցվածքները» մոդուլները
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կազմել էլեկտրական ապարատի համապատասխան փորձարկման ծրագիրը
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է էլեկտրական ապարատների փորձարկման անհրաժեշտությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մապարատների փորձարկումների տեսակները, գ. կազմում է էլեկտրական ապարատների փորձարկման ծրագրերը, դ. բացատրում է փորձարկման ժամանակ ռեժիմների պահպանման անհրաժեշտությունը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Էլեկտրական ապարատների փորձարարման ստենդները նախապատրաստել աշխատանքի համար
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում փորձարկման սխեմաների մոնտաժ և փորձարկվող սարքի միացման աշխատանքներ, բ. ճիշտ է կատարում փորձարարական ստենդների կարգաբերումը և ղեկավարումը, գ. կարողանում է կարգավորել փորձարկման ռեժիմները, դ. ճիշտ է կատարում փորձարկումների համար անհրաժեշտ հաշվարկներ, ե. պահանում է անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել էլեկտրամեխանիկական ապարատների փորձարկումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է միացնում էլեկտրամեխանիկական ապարատը փորձարկման ստենդին, բ. ճիշտ է կատարում էլեկտրամեխանիկական ապարատի փորձարկումներն ըստ ծրագրի, գ. ճիշտ է կատարում էլեկտրամեխանիկական ապարատների փորձարկման համար անհրաժեշտ հաշվարկները, դ. ճիշտ է գնահատում կոնտակտային հանգույցները, ե. ճիշտ է ստուգում փաթույթների միջգալարային մեկուսչի վիճակը, զ. ապահովում է տեխնիկական օգնություն փորձարկման աշխատանքների կատարման ժամանակ, է. ճիշտ է ամփոփում փորձարկման արդյունքները, ը. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել էլեկտրոնային ապարատների փորձարկումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է միացնում էլեկտրոնային ապարատը փորձարկման ստենդին, բ. ճիշտ է կատարում էլեկտրոնային ապարատի փորձարկումներն ըստ ծրագրի, գ. ճիշտ է կատարում էլեկտրոնային ապարատների փորձարկման համար անհրաժեշտ հաշվարկները, դ. ճիշտ է փորձարկում անկոնտակտ էլեկտրական ապարատների հիմնական հանգույցները (ինտեգրատորներ, դիֆերենցիատորներ,

	ինվերտոր-կոմպարատորներ, ուժեղարարներ, տրամաբանական էլեմենտներ,) ե. ապահովում է տեխնիկական օգնություն փորձարկման աշխատանքների կատարման ժամանակ, զ. ճիշտ է ամփոփում փորձարկման արդյունքները, է. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ և ՏՐԱՆՍՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐԻ ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 014
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ հաստատուն և փոփոխական հոսանքի էլեկտրական մեքենաների, տրանսֆորմատորների փորձարկումներ կատարելու համար անհրաժեշտ հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական մեքենաների, տրանսֆորմատորների փորձարկման ծրագրերի, ռեժիմների և ընթացակարգերի մշակման հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-007 «Էլեկտրատեխնիկական գործիքների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ», ԷՄԱ 4-09-012 «Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների նշանակությունը և ֆունկցիաները», մոդուլները
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կազմել փորձարկման ծրագիր ըստ սարքավորումների խմբերի
Կատարման չափանիշներ	ա. նեկայացնում է էլեկտրական սարքավորումների փորձարկման անհրաժեշտությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկումների տեսակները, գ. կազմում է էլեկտրական մեքենաների փորձարկման ծրագրերը, դ. կազմում է տրանսֆորմատորների փորձարկման ծրագրերը, ե. բացատրում է փորձարկման ժամանակ ռեժիմների պահպանման անհրաժեշտությունը,
Ուսումնառության արդյունք 2	Փորձարարման ստենդները նախապատրաստել աշխատանքի համար
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կատարում փորձարկման սխեմաների մոնտաժ և փորձարկվող սարքի միացման աշխատանքներ, բ. ճիշտ է կատարում փորձարարական ստենդների կարգաբերումը և ղեկավարումը, գ. կարողանում է կարգավորել փորձարկման ռեժիմները, դ. ճիշտ է կատարում փորձարկումների համար անհրաժեշտ հաշվարկներ, ե. պահանում է անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել հաստատուն հոսանքի մեքենաների փորձարկումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է միացնում հաստատուն հոսանքի մեքենան փորձարկման ստենդին, բ. ճիշտ է կատարում հաստատուն հոսանքի մեքենաների փորձարկումներն ըստ ծրագրի, գ. ճիշտ է գնահատում կոլեկտորային հանգույցը, դ. ճիշտ է որոշում փաթույթների միացումը, ե. ճիշտ է ստուգում փաթույթների միջգալարային մեկուսչի վիճակը, զ. ապահովում է տեխնիկական օգնություն փորձարկման աշխատանքների կատարման ժամանակ, է. ճիշտ է ամփոփում փորձարկման արդյունքները, ը. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել փոփոխական հոսանքի մեքենաների փորձարկումներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է միացնում փոփոխական հոսանքի մեքենան փորձարկման ստենդին, բ. ճիշտ է կատարում փոփոխական հոսանքի մեքենաների փորձարկումներն ըստ ծրագրի,

	<p>գ. ճիշտ է գնահատում կոլեկտորային հանգույցը, դ. ճիշտ է որոշում փաթույթների միացումը, ե. ճիշտ է ստուգում փաթույթների միջգալարային մեկուսչի վիճակը, զ. ճիշտ է գնահատում գեներատորի ելքային լարման շեղումները, է. ապահովում է տեխնիկական օգնություն փոփոխական հոսանքի մեքենաների փորձարկման աշխատանքների կատարման ժամանակ, ը. ճիշտ է ամփոփում փորձարկման արդյունքները, թ. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 5	Կատարի տրանսֆորմատորների փորձարկումներ
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է միացնում տրանսֆորմատորը փորձարկման ստենդին, բ. ճիշտ է կատարում տրանսֆորմատորի փորձարկումներն ըստ ծրագրի, ա. ճիշտ է ստուգում տրանսֆորմատորի միջուկի վիճակը, դ. ճիշտ է ստուգում ելքային մեկուսիչների վիճակը, ե. ճիշտ է կատարում զուգահեռ միացման անհրաժեշտ պայմանների ստուգումը, զ. ճիշտ է գնահատում տրանսֆորմատորի ելքային պարամետրերը տարբեր աշխատանքային ռեժիմներում, է. ճիշտ է ստուգում տրանսֆորմատորի փաթույթների միջգալարային մեկուսչի վիճակը, ը. ապահովում է տեխնիկական օգնություն փորձարկման աշխատանքների կատարման ժամանակ, թ. ճիշտ է ամփոփում փորձարկման արդյունքները, ժ. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՎԱՆ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ԱՆԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՏՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 015
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական ապարատների ֆունկցիոնալ հանգույցների մասին, նրանց անսարքությունների հայտնաբերման, անսարքությունների վերացման, ստուգման և ընդունման հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական ապարատների անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և ստուգելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-013 «Էլեկտրական ապարատների փորձարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման կարգի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական ապարատների ֆունկցիոնալ հանգույցների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. բացատրում է էլեկտրական ապարատների ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը, բ. ներկայացնում է էլեկտրական ապարատների անսարքությունների տեսակները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել էլեկտրական ապարատների նախավերանորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ճիշտ է բացատրում էլեկտրական ապարատների անսարքությունների հայտնաբերման մեթոդները, բ. ճիշտ է բացահայտում է փաթույթների անսարքությունները, գ. ճիշտ է բացահայտում է սնուցման բացակայության պատճառները, դ. ճիշտ է բացահայտում ավտոմատ անջատիչների, կոնտակտորների, թողարկիչների անսարքությունները, ե. ճիշտ է բացահայտում հատիչների, փոխանջատիչների, ապահովիչների և ռեոստատների անսարքությունները, զ. ճիշտ է բացահայտում ուժային էլեկտրոնիկայի տարրերով և միկրոպրոցեսորներով էլեկտրական ապարատների անսարքությունները, է. ճիշտ է կազմակերպում վերանորոգվող էլեկտրական ապարատի ապամոնտաժման աշխատանքները,</p>

	ը. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն վերանորոգման տեղի և անհրաժեշտ սարավորումների ու գործիքների ընտրման վերաբերյալ: թ. ճիշտ է գնահատում անսարքության աստիճանը ժ. գնահատում է անսարքությունների վերացման աշխատանքի ծավալը ժա. լրացնում է համապատասխան փաստաթղթեր:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կազմակերպել էլեկտրական ապարատների անսարքությունների վերացման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է հրահանգավորում սնուցման բացակայության պատճառների վերացման աշխատանքները, բ. ճիշտ է հրահանգավորում ավտոմատ անջատիչների, կոնտակտորների, թողարկիչների անսարքությունների վերացման աշխատանքները գ. ճիշտ է հրահանգավորում ռուբիլիկների, փոխանջատիչների, ապահովիչների և ռեոստատների անսարքությունների վերացման աշխատանքները, դ. ճիշտ է հրահանգավորում ուժային էլեկտրոնիկայի տարրերով և միկրոպրոցեսորներով էլեկտրական ապարատների անսարքությունների վերացման աշխատանքները, ե. ճիշտ է հրահանգավորում էլեկտրական ապարատների հետվերանորոգման հավաքման աշխատանքները, զ. հսկում է վերանորոգման աշխատանքների ժամանակ միջանկյալ ստոգումների իրականացմանը, է. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Կազմակերպել վերանորոգված էլեկտրական ապարատների ընդունումը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վերանորոգված էլեկտրական ապարատների ընդունման կարգը, բ. ճիշտ է կատարում վերանորոգված էլեկտրական ապարատների ստուգումը, գ. կազմում է վերանորոգված էլեկտրական ապարատների ընդունման փաստաթուղթը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏՐԱՆՍՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐԻ ԱՆՍԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 016
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ տրանսֆորմատորների անսարքությունների հայտնաբերման, անսարքությունների վերացման, ստուգման և ընդունման հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի տրանսֆորմատորների անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և ստուգելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-014 «Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել տրանսֆորմատորների ֆունկցիոնալ հանգույցների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. բացատրում է տրանսֆորմատորի ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը, բ. ներկայացնում է տրանսֆորմատորի անսարքությունների տեսակները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել տրանսֆորմատորների նախավերանորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում տրանսֆորմատորի անսարքության հայտնաբերման մեթոդները, բ. ճիշտ է բացահայտում է փաթույթների անսարքությունները, գ. ճիշտ է բացահայտում է էլուստների և մեկուսիչների անսարքությունները, դ. ճիշտ է բացահայտում բաքի, ընդարձակիչի անսարքությունները, ե. ճիշտ է բացահայտում է տրանսֆորմատորային յուղի մաքրման և փոխման ժամանակը, զ. ճիշտ է կազմակերպում վերանորոգվող էլեկտրական ապարատի ապամոնտաժման աշխատանքները, է. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն վերանորոգման տեղի և անհրաժեշտ սարավորումների ու գործիքների ընտրման վերաբերյալ,

	ը. ճիշտ է գնահատում անսարքության աստիճանը, թ. գնահատում է անսարքությունների վերացման աշխատանքի ծավալը, ժ. լրացնում է համապատասխան փաստաթղթեր:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կազմակերպել տրանսֆորմատորի անսարքությունների վերացման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է հրահանգավորում բաքի, ընդարձակիչի անսարքություններ վերացման աշխատանքները, բ. ճիշտ է հրահանգավորում տրանսֆորմատորային յուղի մաքրման կամ փոխման աշխատանքները, գ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգտություն մեկուսիչների անսարքությունների վերացմանը, դ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն փաթույթների վերանորոգմանը, ե. ճիշտ է հրահանգավորում տրանսֆորմատորի հետվերանորոգման հավաքման աշխատանքները, զ. հսկում է վերանորոգման աշխատանքների ժամանակ միջանկյալ ստոգումների իրականացմանը, է. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Ընդունել վերանորոգված տրանսֆորմատորները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վերանորոգված տրանսֆորմատորների ընդունման կարգը, բ. ճիշտ է կատարում վերանորոգված տրանսֆորմատորի ստուգումը, գ. կազմում է վերանորոգված սարքավորման ընդունման փաստաթուղթը:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՎԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԱՆՍԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 017
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական մեքենաների անսարքությունների հայտնաբերման, անսարքությունների վերացման, ստուգման և ընդունման հմտությունների մասին: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների անսարքությունները հայտնաբերելու, ֆունկցիոնալ հանգույցները վերանորոգելու և ստուգելու հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-014 «Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել էլեկտրական մեքենաների ֆունկցիոնալ հանգույցների անսարքությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. բացատրում է ֆունկցիոնալ հանգույցների փոխադարձ կապերը, բ. ներկայացնի անսարքությունների տեսակները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել էլեկտրական մեքենաների նախավերանորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է բացատրում անսարքության հայտնաբերման մեթոդները, բ. ճիշտ է բացահայտում է փաթույթների անսարքությունները, գ. ճիշտ է բացահայտում է ելուստների անսարքությունները, դ. ճիշտ է բացահայտում է կոլեկտորային հանգույցների և առանցկակալների անսարքությունները, ե. ճիշտ է կազմակերպում վերանորոգվող էլեկտրական մեքենաների ապամոնտաժման աշխատանքները, զ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն վերանորոգման տեղի և անհրաժեշտ սարքավորումների ու գործիքների ընտրման վերաբերյալ: է. ճիշտ է գնահատում անսարքության աստիճանը թ. գնահատում է անսարքությունների վերացման աշխատանքի ծավալը ժ. լրացնում է համապատասխան փաստաթղթեր:

ՈՒՏՈՒՆՆԱԶՈՒՅՔԱՆ արդյունք 3	Կազմակերպել հաստատուն և փոփոխական հոսանքի մեքենաների անսարքությունների վերացման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն փաթույթների վերանորոգմանը, բ. ճիշտ հրահանգավորում ելուստների անսարքությունների վերացման աշխատանքները, գ. ճիշտ հրահանգավորում կոլեկտորային հանգույցի անսարքությունների վերացման և առանցքակալների փոխարինման աշխատանքները, դ. ճիշտ է հրահանգավորում հաստատուն և փոփոխական հոսանքի մեքենաների հետվերանորոգման հավաքման աշխատանքները, ե. հսկում է վերանորոգման աշխատանքների ժամանակ միջանկյալ ստոգումների իրականացմանը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԶՈՒՅՔԱՆ արդյունք 4	Ընդունել վերանորոգված սարքավորումները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում վերանորոգված էլեկտրական մեքենաների ընդունման կարգը, բ. ճիշտ է կատարում վերանորոգված էլեկտրական մեքենաների ստուգումը, գ. կազմում է վերանորոգված սարքավորման ընդունման փաստաթուղթ:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ: ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ»	
Սողուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 018
Սողուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական ապարատների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական ապարատների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ:
Սողուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-013 «Էլեկտրական ապարատների փորձարկման հմտություններ» մոդուլները
Սողուլի գնահատման կարգը	Սողուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԶՈՒՅՔԱՆ արդյունք 1	Բացատրել էլեկտրական ապարատների տեղակայման առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում տեղակայման նորմատիվները, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական ապարատների տեղակայումը ըստ կառուցվածքի, գ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական ապարատների տեղակայումը ըստ կլիմայական պայմանների, դ. ճիշտ է ընտրում էլեկտրական ապարատների տեղակայման տեղը:
ՈՒՏՈՒՆՆԱԶՈՒՅՔԱՆ արդյունք 2	Կատարել էլեկտրական ապարատների տեղակայման համար անհրաժեշտ մոնտաժային աշխատանքներ
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմակերպում էլեկտրական ապարատների մոնտաժի համար անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքները, բ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն հոսանքատար, մեկուսչային և հողանցման մասերի մոնտաժմանը համաձայն մոնտաժման էլեկտրական սխեմայի, գ. հրահանգավորում է մոնտաժված էլեկտրական ապարատը ցանցին և սպառիչներին միացնելու աշխատանքները, դ. կատարում է տեղակայված էլեկտրական ապարատի տեխնիկական շահագործմանը հանձնման կարգը ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ: ՏՐԱՆՏՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐ»	
Սողուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 019
Սողուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ տրանսֆորմատորների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի տրանսֆորմատորների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց

	տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-014 «Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Բացատրել տրանսֆորմատորների տեղակայման առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորի տեղակայումը ըստ կառուցվածքի, բ. ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորի տեղակայումը ըստ կլիմայական պայմանների, գ. ճիշտ է ընտրում տրանսֆորմատորի տեղակայման տեղը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Իրականացնել տրանսֆորմատորների տեղակայման համար անհրաժեշտ մոնտաժային աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմակերպում տրանսֆորմատորների մոնտաժի համար անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքները, բ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն հոսանքատար, մեկուսչային և հողանցման մասերի մոնտաժը՝ համաձայն մոնտաժման էլեկտրական սխեմայի, գ. հրահանգավորում է մոնտաժված տրանսֆորմատորը ցանցին և սպառիչներին միացնելու աշխատանքները, դ. ճիշտ է ներկայացնում տրանսֆորմատորի տեխնիկական շահագործման հանձնման-ընդունման կարգը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ: ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 020
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական մեքենաների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի տրանսֆորմատորների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-014«Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Բացատրել էլեկտրական մեքենաների տեղակայման առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների տեղակայումը ըստ կառուցվածքի, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների տեղակայումը ըստ կլիմայական պայմանների, գ. ճիշտ է ընտրում էլեկտրական մեքենաների տեղակայման տեղը,
Ուսումնառության արդյունք 2	Իրականացնել էլեկտրական մեքենայի տեղակայման համար անհրաժեշտ մոնտաժային աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմակերպում էլեկտրական մեքենայի մոնտաժի համար անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքները, բ. ցույց է տալիս տեխնիկական օգնություն հոսանքատար, մեկուսչային և հողանցման մասերի մոնտաժմանը համաձայն մոնտաժման էլեկտրական սխեմայի, գ. հրահանգավորում մոնտաժված էլեկտրական մեքենան ցանցին և սպառիչներին միացնելու աշխատանքները, դ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաները տեխնիկական շահագործմանը հանձնման-ընդունման կարգը, ե. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ և ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	

Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 021
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին էլեկտրական ապարատների, մեքենաների և տրանսֆորմատորների շահագործմանը ներկայացվող տեխնիկական պայմանների, նրանց շահագործման և սպասարկման մասին հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական սարքավորումների շահագործման և սպասարկման մասին հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-018 «Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Էլեկտրական ապարատների», ԷՄԱ 4-09-019 «Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Տրանսֆորմատորներ» և ԷՄԱ 4-09-020 «Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Էլեկտրական մեքենաներ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ըստ շահագործման պայմանների ընտրել էլեկտրական սարքավորումները
Կատարման չափանիշներ	ա. ըստ հզորության էլեկտրական սարքավորումները ճիշտ է ընտրում, բ. ըստ բեռնվածության սարքավորումը ճիշտ է ընտրված, գ. ըստ լարման էլեկտրական սարքավորումները ճիշտ է ընտրում, դ. ըստ շրջակա միջավայրի էլեկտրական սարքավորումները ճիշտ է ընտրում:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել և իրականացնի էլեկտրական սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը
Կատարման չափանիշներ	ա. ճիշտ է կազմակերպում էլեկտրական սարքավորումների նախաթողարկային աշխատանքները և սնող ցանցի ստուգումը, բ. ճիշտ է կազմակերպում զննման աշխատանքները գ. ճիշտ է կազմակերպում յուրի որակի ստուգումն և շահագործման ահանջներին վերաբերող աշխատանքները, դ. ճիշտ է կազմակերպում մեկուսացման վիճակի ստուգման աշխատանքները, ե. պահպանում է անվտանգության կանոնները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Կազմել սարքավորումների շահագործման վերաբերյալ փաստաթղթեր
Կատարման չափանիշներ	ա. ըստ սարքավորումների խմբերի ճիշտ է կազմում շահագործման առանձնահատկությունների փաստաթուղթը, բ. ապահովում է շահագործման առանձնահատկությունների փաստաթղթի իրականացումը,
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ՉԵՏԱՁՈՏՄԱՆ ՉՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԷՄԱ 4-09- 022
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլը նախատեսված է ուսանողին տալ գիտելիքներ էլեկտրական մեքենաների և ապարատների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ տալու նպատակով: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի էլեկտրական ապարատների տեղակայման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական պահանջների, նրանց տեղակայման և կարգաբերման մասին հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԷՄԱ 4-09-021 «Էլեկտրական սարքավորումների շահագործման և սպասարկման հմտություններ» մոդուլը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կազմել էլեկտրական մեքենաների հետազոտման ծրագիրը
Կատարման չափանիշներ	ա. ներկայացնում է հետազոտման աշխատանքների կարևորությունը, բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական մեքենաների և ապարատների հետազոտման կարգը, գ. ճիշտ է տեղակայում էլեկտրական ապարատների և մեքենաների հետազոտման համար օգտագործվող փորձասարքերը և

	<p>կառավարման վահանակները, դ. ներկայացնում է էլեկտրական ապարատների և մեքենաների հետազոտվող բնութագրերը և աշխատանքային ռեժիմները, ե. ճիշտ է ամփոփում հետազոտման արդյունքները, զ. պահպանում է աշխատանքային անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	Կատարել էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների հետազոտում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ընտրի էլեկտրական մեքենաների հետազոտման մեթոդները, բ. ընտրի տրանսֆորմատորների հետազոտման մեթոդները, գ. ճիշտ է կատարում էլեկտրական մեքենաների հետազոտման համար անհրաժեշտ հաշվարկներ, դ. կարողանում է կատարել տրանսֆորմատորների հետազոտման համար անհրաժեշտ հաշվարկները, ե. ճիշտ է բացատրում էլեկտրական մեքենաներում առաջացող անցումային պրոցեսների օսցիլագրաֆավորման կարգը, զ. ճիշտ է մշակում էլեկտրական մեքենայի և տրանսֆորմատորի հետազոտման արդյունքները, է. կազմում է հետազոտման արդյունքների փաստաթուղթ, ը. պահանում է անվտանգության կանոնները:</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել էլեկտրական ապարատների հետազոտում
Կատարման չափանիշներ	<p>ա. ընտրի էլեկտրական ապարատների հետազոտման մեթոդները, բ. ճիշտ է կատարում էլեկտրական ապարատների հետազոտման համար անհրաժեշտ հաշվարկներ, գ. ընտրի էլեկտրական ապարատներում առաջացող անցումային պրոցեսների հետազոտման մեթոդները, դ. ճիշտ է մշակում էլեկտրական ապարատների հետազոտման արդյունքները, ե. կազմում է հետազոտման արդյունքների փաստաթուղթ, զ. պահպանում է անվտանգության կանոնները</p>

Միջին մասնագիտական կրթության 1801 «Էլեկտրական մեքենաներ և ապարատներ» մասնագիտության օրինակելի ուսումնական պլան

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթ-ների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Ռեսուրսային Երաշխավորվող տարին
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ					
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		130	130	1-3
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	544	
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	Էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	1
2.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		27	18	1
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	54	
ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ					
1.	Հաղորդակցություն		80	54	1
2.	Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ		108	72	1
3.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		80	72	1
4.	Ընդհանուր աշխատանքային գործունեության հմտություններ		80	54	2
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	252	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1.	Գծագրության հիմունքներ		54	36	1
2.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքները		108	72	1
3.	Էլեկտրոնիկայի հիմունքներ		108	72	1
4.	Տեղիական մեխանիկայի հիմունքներ		54	36	1
5.	Էներգետիկ տնտեսության փաստաթղթերի համապատասխան մասի կազմման հմտություններ		54	36	2
6.	Էլեկտրատեխնիկական գործիքների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ		108	72	1
7.	Էլեկտրատեխնիկական նյութերի ընտրության հմտություններ		80	54	1
8.	Արտադրական ձեռնարկության և առանձին ստորաբաժանումների գործունեության կազմակերպում		54	36	2
9.	Էկոնոմիկա և կառավարում		120	80	3
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	494	
ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ					
1	Էլեկտրական սխեմաների գծագրերի, ուրվագծերի մշակման հմտություններ		54	36	1
2	Էլեկտրական ապարատների նշանակությունը և ֆունկցիաները		108	72	1
3	Էլեկտրական մեքենաների, տրանսֆորմատորների նշանակությունը և ֆունկցիաները		108	72	1
4	Էլեկտրական ապարատների փորձարկման հմտություններ		180	72	2
5	Էլեկտրական մեքենաների և տրանսֆորմատորների փորձարկման հմտություններ		108	72	2
6	Էլեկտրական ապարատների անսարքությունների վերացման հմտություններ		108	72	2
7	Տրանսֆորմատորների անսարքությունների վերացման հմտություններ		108	72	2
8	Էլեկտրական մեքենաների անսարքությունների վերացման հմտություններ		108	72	2
9	Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Էլեկտրական ապարատների		108	72	3
10	Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Տրանսֆորմատորներ		80	54	3
11	Էլեկտրական սարքավորումների տեղակայման հմտություններ: Էլեկտրական մեքենաներ		108	72	3
12	Էլեկտրական սարքավորումների շահագործման և սպասարկման հմտություններ		108	72	3
13	Էլեկտրական մեքենաների և ապարատների հետազոտման հմտություններ		108	72	3
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	882	
			ԸՆՏՐՈՎԻ	72	3
			ՊԱՀՈՒՄՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ	42	1-3
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	65	
ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ					
			ՆԱԽԱՄԻՐԱԿԱՆ ԱՈՒՐԿԱՆԵՐ	300	300
			ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱ		
			49		
			ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱԿՈՐՈՒՄ		
			6		
			ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈԹԻՉ ԱՏԵՍՏԱԿՈՐՈՒՄ		
			3		
			ԸՆԴԱՄԵՆԸ	123	

