



Հ Ա Յ Ա Ս Տ Ա Ն Ի Հ Ա Ն Ր Ա Պ Ե Տ Ո Ւ Թ Յ Ա Ն Կ Ր Թ Ո Ւ Թ Յ Ա Ն Ե Վ Գ Ի Տ Ո Ւ Թ Յ Ա Ն Ն Ա Խ Ա Ր Ա Ր

Հ Ր Ա Մ Ա Ն

№` 808-Մ/Ք

«22» 09. 2015թ.

**Ն Ա Խ Ա Կ Ա Ն Մ Ա Մ Ն Ա Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն (Ա Ր Հ Ե Ս Տ Ա Գ Ո Ր Ծ Մ Ա Կ Ա Ն) Կ Ր Թ Ո Ւ Թ Յ Ա Ն
5-33.11.01 «Ջ Ե Ր Մ Ա Է Ն Ե Ր Գ Ե Տ Ի Կ Մ Ա Ր Ք Ա Վ Ո Ր Ո Ւ Մ Ն Ե Ր Ի Ե Վ Ջ Ե Ր Մ Ս Յ Ի Ն
Ց Ա Ն Ց Ե Ր Ի Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Կ Ա Ն Շ Ա Ն Ա Գ Ո Ր Ծ Ո Ւ Մ» Մ Ա Մ Ն Ա Գ Ի Տ Ո Ւ Թ Յ Ա Ն 5-33.11.01.03-3
«Փ Ա Կ Ա Ն Ա Գ Ո Ր Ծ` Ջ Ե Ր Մ Ս Յ Ի Ն Ց Ա Ն Ց Ե Ր Ի Մ Ա Ր Ք Ա Վ Ո Ր Ո Ւ Մ Ն Ե Ր Ի Ն Ո Ր Ո Գ Մ Ա Ն Ե Վ
Մ Պ Ա Մ Ա Ր Կ Մ Ա Ն» Ո Ր Ա Կ Ա Վ Ո Ր Մ Ա Ն Պ Ե Տ Ա Կ Ա Ն Կ Ր Թ Ա Կ Ա Ն Չ Ա Փ Ո Ր Ո Շ Ի Չ Ը
Հ Ա Ս Տ Ա Տ Ե Լ Ո Ւ Ե Վ Փ Ո Ր Չ Ա Ր Կ Մ Ա Ն Ն Պ Ա Ս Ա Կ Ո Վ Ն Ե Ր Դ Ն Ե Լ Ո Ւ Մ Ա Ս Ի Ն**

Ղ Ե կ ա վ ա ր վ Ե լ ո վ «Ն ա ի ն ա կ ա ն մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն (ա ր հ Ե ս տ ա գ ո ր ծ ա կ ա ն) և մ ի ջ ի ն մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն կ ր թ ու թ յ ա ն մ ա ս ի ն » Հ ա յ ա ս տ ա ն ի Հ ա ն ր ա պ Ե տ ու թ յ ա ն օ ր Ե ն ք ի 16-ր դ հ ո ղ վ ա ծ ի 2-ր դ կ Ե տ ի պ ա հ ա ն ջ ո վ , հ ի մ ք ը ն դ ու ն Ե լ ո վ Հ ա յ ա ս տ ա ն ի Հ ա ն ր ա պ Ե տ ու թ յ ա ն կ ա տ ա վ ա ր ու թ յ ա ն 2010թ. մ ա ր տ ի 4-ի N 8 ա ր ձ ա ն ա գ ր ա յ ի ն ո ր ո շ մ ա ն 14-ր դ` «Հ ա յ ա ս տ ա ն ի Հ ա ն ր ա պ Ե տ ու թ յ ու ն ու մ ն ա ի ն ա կ ա ն մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն (ա ր հ Ե ս տ ա գ ո ր ծ ա կ ա ն) և մ ի ջ ի ն մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն կ ր թ ու թ յ ա ն և ու ու ու ց մ ա ն մ ա ս ն ա գ ի տ ու թ յ ու ն ն Ե ր ի և ո ր ա կ ա վ ո ր ու մ ն Ե ր ի` կ ա ր ո ղ ու թ յ ու ն ն Ե ր ի ձ և ա վ ո ր մ ա ն ը մ ի տ վ ա ծ պ Ե տ ա կ ա ն կ ր թ ա կ ա ն չ ա փ ո ր ո շ ի չ ն Ե ր ի մ շ ա կ մ ա ն և ն Ե ր դ ր մ ա ն հ ա յ Ե ց ա կ ա ր գ ի ն ու զ ո ր ծ ո ղ ու թ յ ու ն ն Ե ր ի ց ա ն կ ի ն հ ա վ ա ն ու թ յ ու ն տ ա կ ու մ ա ս ի ն » կ Ե տ ր , Հ ա յ ա ս տ ա ն ի Հ ա ն ր ա պ Ե տ ու թ յ ա ն կ ր թ ու թ յ ա ն և գ ի տ ու թ յ ա ն ն ա ի ս ա ր ա ր ի 2012թ. օ գ ո ս տ ո ս ի 10-ի N 777-Մ/Ք հ ր ա մ ա ն ո վ հ ա ս տ ա տ վ ա ծ ո լ ո ր տ ա յ ի ն հ ա ն ձ ն ա ժ ո ղ ո վ ի փ ո ր ձ ա գ ի տ ա կ ա ն Ե գ ր ա կ ա ց ու թ յ ու ն ը`

Հ Ր Ա Մ Ա Ց Ո Ւ Մ Ե Մ.

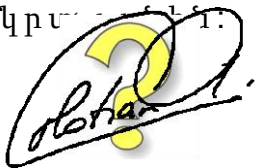
1. Հ ա ս տ ա տ Ե լ ն ա ի ն ա կ ա ն մ ա ս ն ա գ ի տ ա կ ա ն (ա ր հ Ե ս տ ա գ ո ր ծ ա կ ա ն) կ ր թ ու թ յ ա ն 5-33.11.01 «Ջ Ե ր մ ա Է ն Ե ր գ Ե տ ի կ ս ա ր ք ա վ ո ր ու մ ն Ե ր ի և ջ Ե ր մ ա յ ի ն ց ա ն ց Ե ր ի տ Ե ի ն ի կ ա կ ա ն շ ա հ ա գ ո ր ծ ու մ » մ ա ս ն ա գ ի տ ու թ յ ա ն 5-33.11.01.03-3 «Փ ա կ ա ն ա գ ո ր ծ` ջ Ե ր մ ա յ ի ն ց ա ն ց Ե ր ի ս ա ր ք ա վ ո ր ու մ ն Ե ր ի ն ո ր ո զ մ ա ն և ս պ ա ս ա ր կ մ ա ն » ո ր ա կ ա վ ո ր ու մ ա ն պ Ե տ ա կ ա ն կ ր թ ա կ ա ն չ ա փ ո ր ո շ ի չ ը` հ ա մ ա ձ ա յ ն հ ա վ Ե լ վ ա ծ ի :

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումներին և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը մեկ պարբերաշրջանի ընթացքում փորձարկման նպատակով ուսումնական հաստատություններում ներդնել 2016թ. սեպտեմբերի 1-ից:

3. Նախարարության աշխատակազմի նախնական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության վարչության պետին. մինչև 2015 թվականի դեկտեմբերի 30-ը հաստատման ներկայացնել այն ուսումնական հաստատությունների ցանկը, որոնցում փորձարկման նպատակով ներդրվելու է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումներին և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը:

4. Կրթության ազգային ինստիտուտի տնօրենին. ապահովել չափորոշիչի փորձարկման ընթացքի վերաբերյալ ուսումնական հաստատություններից վերլուծական հաշվետվություններին ստացումը:

5. Հրամանի կատարման հսկողությունը հանձնարարել նախարարի տեղակալ Մանուկ Մկրտչյանին:



ԱՐՄԵՆ ԱՇՈՏՅԱՆ

Հավելված
ՀՀ կրթություն և գիտություն
նախարարի «22» 09. 2015թ.
N 808-Ա/Ք
հրամանի

**ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՍԱՄՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ (ԱՐՀ ԵՍՏ ԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ
5-33.11.01 «ՋԵՐՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀ ԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՍԱՄՆԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ՝
ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ»
ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ
ԳԼՈՒԽ 1**

ԸՆԴՀ ԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՑ ԹՆԵՐ

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության` ՀՀ կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի N 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության կրթություն նրակավորումների ազգային շրջանակի 3-րդ մակարդակի 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ` ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորմանը ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվածությունն և նվազագույն և առավելագույն ծավալները:

2. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ` ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով`

- 1) առկա,
- 2) դրսեկության (էքստենսիվ):

3. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ` ջերմային

ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման համար սահմանվում են նուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

1) կրթությունն առկա ձևով`

ա. միջնակարգ կրթությունն հիմքով` 1 տարի

բ. հիմնական կրթությունն հիմքով` միջնակարգ կրթությունն երրորդ աստիճանի կրթական ծրագրի հետ համատեղելու դեպքում` 1 տարի

2) դրսեկություն (էքստենսիվ) ձևով կրթությունն հիմքը և նուսուցման տևողությունը որոշում է նուսումնական հաստատությունը` համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական հիմնական կրթական ծրագրերի հեռավար (դիստանցիոն) և դրսեկությամբ (էքստենսիվ) նուսուցման կարգերը հաստատելու մասին» N 1028-Ն որոշման □

4. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթությունն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ սարքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ` ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի միջնակարգ կրթությունն հիմքով և հիմնական կրթությունն հիմքով` առանց միջնակարգ կրթությունն երրորդ աստիճանի կրթական ծրագրի նուսումնառող ուսանողի նուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 1368 ժամ է, առավելագույն ծավալը` 2214 ժամ □
Հիմնական կրթական ծրագրի հիմնական կրթությունն հիմքով` միջնակարգ կրթությունն երրորդ աստիճանի կրթական ծրագրի հետ համատեղելու դեպքում նուսումնառության տևողությունն ավելանում է 104 շաբաթով □

ԳԼՈՒԽ 2

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ (ԱՐՀ ԵՍՏ ԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

5-33.11.01 «ՋԵՐՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՑԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀ ԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ` ՋԵՐՄԱՑԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍՄԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐՆ ԱՎԱՐՏ ԱԾ ՇՐՋԱՆԱՎԱՐՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

5. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթությունն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ սարքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ` ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման

մասնագետի մասնագիտական գործունեության քննությամբ տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:

6. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմակառուցական տեխնոլոգիաների և ջերմային ցանցերի տեխնոլոգիաների և ջերմակառուցման» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փակասագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» ուսումնական ծրագրի մասնագետի իրականացում է հետևյալ զբաղմունքները.

- 1) Մոնիտորինգ՝ ջերմային ցանցերի,
- 2) Նորոգում՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների,
- 3) Սպասարկում՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների,
- 4) Փակասագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման,
- 5) Փակասագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների սպասարկման:

7. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմակառուցական տեխնոլոգիաների և ջերմային ցանցերի տեխնոլոգիաների և ջերմակառուցման» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փակասագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» ուսումնական ծրագրի մասնագետի մասնագիտական գործունեության պարտականություններն են.

- 1) Ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման աշխատանքների իրականացման ժամանակ աշխատատեղի նախապատրաստում, աշխատանքի ավարտից հետո աշխատատեղի հավաքում և մաքրում,
- 2) Ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ փակասագործական աշխատանքների իրականացում,
- 3) Ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման աշխատանքների իրականացում,
- 4) Ջերմային ցանցերի և արքավորումների սպասարկման աշխատանքների իրականացում,
- 5) Ջերմային ցանցերի խողովակաշարերի նախապատրաստում և տեղակայում,
- 6) Ջերմային ցանցերի վիճակի հսկում, անսարքությունների վերացում, նորնախապատրաստում կարող են բերել վթարային իրավիճակի,
- 7) Ջերմային ցանցերի և արքերի ստուգում և փորձարկում վերանորոգված և արքավորումների գործարկում,
- 8) Ջերմային ցանցերի և արքավորումների կարգաբերում,
- 9) Այլ աշխատողների հրահանգավորում՝ կապված աշխատանքի անվտանգության կանոնների պահպանման հետ:

ԳԼՈՒԽ 3

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ (ԱՐՀԵՍՏ ԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

5-33.11.01 «ՋԵՐՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄԼԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀ ԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ՝ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄԼԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏ ՄԱՍԲ ԸՆԴՀ ԱՆՈՒՐ ՊԱՀ ԱՆՁՆԵՐ

8. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում է շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջները համաձայն:

9. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ շրջանավարտը պետք է.

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

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

3) մասնագիտական գործիքները, արքավորումները, հարմարանքները և նյութերը արդյունավետ և սպասակային օգտագործել ու սպասակով կիրառի մասնագիտական տեսական ու գործնական գիտելիքները,

4) ունենա մասնագիտական գործողությունները գործող նորմները սահմաններում իրականացնելու հմտություններ,

5) ճիշտ ընկալի և կիրառի մասնագիտական տեղի նախնական ոլորտներ,

6) ունենա մասնագիտական գործունեության ժամանակ համապատասխան գործողություններին սոցիալական հետևանքները հաշվի առնելու հմտություն,

7) ունենա մասնագիտական ինքնագարգացման և կատարելագործման սպասակով անհրաժեշտ տեղեկությունները ընտրելու և մասնագիտական աղբյուրներին ճանաչողական հմտություն,

8) ցուցաբերի աշխատանքային խնդիրները և նրանց լուծման ընթացքում պատասխանատվությունը և ստանձնելու, հիմնավորված և ռեզուլտատներ գտնելու կարողությունը,

9) ունենա ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ որոշակի փոփոխվող գործունեությունը իրավիճակներում աշխատելու հմտությունը □

ԳԼՈՒԽ 4

ՆԱԽԱԿԱՆ ՍԱՄԱԳԻՏ ԱԿԱՆ (ԱՐՀ ԵՍՏ ԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

5-33.11.01 «ՋԵՐՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀ ԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՍԱՄԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ՝ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏ ՍԱՄԲ ՊԱՀ ԱՆՋՆԵՐԸ

10. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկա արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները և ահմանվում է ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունները, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունները և բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջները համաձայն:

11. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկա արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է՝

1) ցուցաբերի ՀՀ Մահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթների մացությունը,

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 նորոշակի իմացություն,

6) ունենաանձի և հասարակության զարգացման օրինակալիություններին, հասարակության սոցիալական կառուցվածքին, շարժումներին, քաղաքականության սուբյեկտներին, քաղաքական հարաբերություններին և գործընթացներին վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,

7) տիրապետի էկոլոգիական հիմնական հասկացություններին բովանդակությանը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրներին դրույթներին,

8) ցուցաբերի մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթներին և հարաբերություններին առանձնահատկություններին վերաբերյալ իմացություններ,

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

12. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմակենթիկ սարքավորումներին և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի սարքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի հավելված 1-ի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով ներկայացված առանցքային հմտություններին:

13. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմակենթիկ սարքավորումներին և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի սարքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի հավելված 1-ի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ներկայացված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

ԳԼՈՒԽ 5

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ (ԱՐՀ ԵՍՏ ԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

5-33.11.01 « ՋԵՐՍԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՍԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀ ԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ՝ ՋԵՐՍԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՄՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԿՍ ՄԱՍԲ ՊԱՀ ԱՆՁՆԵՐ

14. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ արքավորումներին ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացնող հաստատություն կադրային ապահովություն և կադրային համապատասխանություն և կատարվող աշխատանքներում են հետևյալ պահանջները.

1) Ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթություն որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածություն բնագավառում աշխատանքային գործունեություն փորձ՝ եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն չի իրականացվում □ Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսներին 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) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ արքավորումներին ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումներին նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման ուսումնամեթոդական ապահովման և կատարվող աշխատանքներում են հետևյալ պահանջները.

1) հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտություն ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլներին ծրագրային բովանդակությունը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալներին համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով

օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ
իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:

16. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթությամբ 5-33.11.01
«Ջերմաէներգետիկա և արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական
շահագործում» մասնագիտությամբ 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային
ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման
հիմնական կրթական ծրագիրը իրականացնող հաստատությամբ
նյութատեխնիկական սպահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում
են ըստ ուսումնական կարի ներհանրի, լարորատորիաների, արհեստանոցների,
սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է
ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:

1) Ուսումնական կարի ներհանրի երաշխավորվող ցանկը՝

ա. հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ,

բ. օտար լեզվի,

գ. ընդհանուր հումանիտար առարկաների,

դ. անվտանգություն և առաջին օգնություն,

ե. անհատական համակարգիչներ,

զ. ճարտարագիտական գրաֆիկայի,

է. նյութագիտություն:

2) Ուսումնական լարորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

ա. ջերմատեխնիկայի,

բ. ջերմասաչափիչ արքերի:

3) Ուսումնական արհեստանոցներ՝

ա. փականագործական,

բ. ջերմաէներգետիկա և արքավորումները և նորոգման և սպասարկման:

4) Սպորտային համալիր՝

ա. մարզադահլիճ,

բ. մարզահրապարակ:

Կրթական ծրագիրը իրականացնող հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտ
տարիներին, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կարի ներհանրի, լարորատորի-
աներ:

17. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթությամբ 5-33.11.01
«Ջերմաէներգետիկա և արքավորումները և ջերմային ցանցերի տեխնիկական
շահագործում» մասնագիտությամբ 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային
ցանցերի արքավորումները և նորոգման և սպասարկման» որակավորման
հիմնական կրթական ծրագրում ուսումնական գործընթացի կազմակերպման
նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

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

2) ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,

3) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածությունն առավելագույն ծավալը չպետք է գերանցան 54 ժամը՝ ներառյալ և արտադասարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,

4) ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույնն պարտադիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախաիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտադասարանային պարապմունքների բեռնվածության,

5) ուսումնական խմբի համար խորհրդատվությունն տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,

6) նախաիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում նորոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը □

18. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ սարքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

1) մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ.

2) պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշիչով 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 բավարարկանավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական արհեստանոցներում, ուսումնական առարկաների տեղամասերում, հաստատության այլ

նուսու մն աօ ժան դակ օբյեկտներում, ինչպես նաև կազմակերպություններում, հաստատություններում:

5) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությունը համապատասխան պայմաններում երկրորդ կազմակերպություններում □

19. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

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

2) ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման քննությունի, ժամկետներին, անցկացման ձևին և ներառվող նյութի ծավալի մասին,

3) պետական ամփոփիչ ատեստավորումը երաշխավորվում է անցկացնել առանձին առարկաներից կամ մոդուլներին 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 ձեռքբերած կարողություններին և հմտություններին համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկ և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին □

ԳԼՈՒԽ 6

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՍԱՄՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՇԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01 «ՋԵՐՄԱԷՆԵՐԳԵՏԻԿ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՍԱՄՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 5-33.11.01.03-3 «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾ՝ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՍՈՂՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկա և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթություն կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը՝ հաշվի առնելով հավելված 1-ի 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:

21. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկա և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշիչի 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 գործատուներին, գործադիր իշխանություններին, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմններին, այլ շահագրգիռ ուսույցիչներին (սոցիալական գործընկերներին) առաջարկությունները,

3) պետք է առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,

4) պետք է միջակայք առեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների այս առեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,

5) պետք է որակավորման նկարագրին համապատասխան դրամաբողջացման հրաժեշտությունը 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) պէտք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթներին սահմաններում
որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները,
անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,

8) պէտք է սույն չափորոշիչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման
ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը:

Հավելված 1

Նախնական մասնագիտական
 (արհեստագործական) կրթություն 5-
 33.11.01 «Ջերմատեխնիկ
 և արքավորումներ և ջերմային
 ցանցերի տեխնիկական շահագործում»
 մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3
 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի
 և արքավորումների նորոգման և
 սպասարկման» որակավորման պետական
 կրթական չափորոշիչ

Աղյուսակ 1

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմատեխնիկ և արքավորումներ և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի և արքավորումներ և նորոգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտություններ մոդուլներ

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «Հ ԱՂՈՐԴԱԿՑ ՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-Հ 3-15-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի անձնական և փնտրելի ներուժը, ակտիվացնել միջանկյալ և հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի նույնիսկ հարաբերություններին տեղեկման կարողությունը

Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն <input type="checkbox"/>
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարարման արդյակի ապահովումն է <input type="checkbox"/>
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողություններին 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:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը
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 գեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք, 4) ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է, 5) մասնակցում է դեբատներին և բանավեճերին, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը:

<p>Ուսումնառության արդյունք 3</p>	<p>Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը</p>
<p>Կատարման չտիանիշներ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2) կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնություն էթիկան, 3) օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցներ՝ 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:
<p>Ուսումնառության արդյունք 4</p>	<p>Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում</p>
<p>Կատարման չտիանիշներ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և զրուցակցի կամ հաստեատիրոջ, 2) ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը, 3) առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5) ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ, 6) պահպանում և եզրակացնում է երկխոսությունը, 7) կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի

	հե տաք ր ք ր ու թ յ ու ն ն ե ր ը :
ՈՒս ու մ ն առ ու թ յ ան սար ղ յ ու ն ք 5	Խթան ել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար
Կատարման չ սովան ի շ ն ե ր	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն), 2) հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքագրում է անհրաժեշտ տեղեկատվությունը, 3) հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար, 4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և սեխնուկոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5) հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն, 6) ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ:
ՄՈԴՈՒԼ Ի ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏ ԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԱՕ 3-15-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգները և վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլին ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն <input type="checkbox"/>

Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողակն ըյ ուրաքանչյ ուրարդյ ունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարարմակարողակի ապահովումն է <input type="checkbox"/>
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում կենցաղում անվտանգության կանոնները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է բացատրում անվտանգության կանոններին սահմանման, իրավակն կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը, 2) ըստ հիմնակն բնագավառներին ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության կանոններին պահանջները, 3) ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիակն սարքավորումներին շահագործման անվտանգության կանոնները, 4) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանություն կանոնները, 5) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, 6) ներկայացնում է անվտանգության կանոններին խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործունեությունը (սանիտարահիգիենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիակն, էսթետիկակն, սոցիակն-հոգեբանակն), 2) ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառագայթումը, լուսավորվածությունը, տատանումները և այլն) 3) ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերը և դրանց անվնաս օգտագործումը,

	4) ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները,
Ուսումնառության արդյունք 3	Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները,</p> <p>2) ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները,</p> <p>3) ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները,</p> <p>4) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը:</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	Ցուցաբերել առաջին օգնություն
Կատարման չափանիշներ	<p>1) տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին,</p> <p>2) առաջին օգնության գործողություններին քայլերը ճիշտ է ներկայացնում,</p> <p>3) կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություններ,</p> <p>4) կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բացվնասվածքների վիրակապման գործողություններ,</p> <p>5) կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածից առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ,</p> <p>6) կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություններ՝ տարբեր կոտրվածքների դեպքում,</p>

	7) ներկայացնում է տարբեր թույնավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները:
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉ ԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ՀՕ 3-15-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեությանը նթացքում և անձնակազմի կարիքներին շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթերի (Microsoft Office) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական քաղաքացիի հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն <input type="checkbox"/>
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարարման արդյակի ապահովումն է <input type="checkbox"/>
Ուսումնասիրության արդյունք 1	Համակարգչային տեխնիկայի տիրապետում և օպերացիոն համակարգի կիրառում
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 (microsoft office),

	<p>6) կարողանում է բացել առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը,</p> <p>7) օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից,</p> <p>8) ստեղծում է նոր թղթապանակ և ֆայլ, պահպանում, բացում, փակում և ստեղծում է առաջադրված վայրում,</p> <p>9) կատարում է առաջադրված փաստաթղթի տպագրում (Print):</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 2</p>	<p>Տեքստերի խմբագրում և ֆորմատավորում</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) կարողանում է ծրագրերը պատրաստել հայերեն և օտար լեզվով տեքստում նույնպես կարող է համար,</p> <p>2) մուտքագրում է տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ,</p> <p>3) կարողանում է տեղաշարժել տեքստային ցուցիչը՝ տեքստի մեջ կատարելով ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ,</p> <p>4) կատարում է մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում՝ փոխելով տողերի դասավորությունը, միջտողային տարածությունները, տեքստի գունային ֆոնը, պարբերության խորությունները և ուսանցքները,</p> <p>5) կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ և այլն:</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 3</p>	<p>Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) ներկայացնում է աղյուսակներ կազմելու համապատասխան ծրագրերը և նախապատրաստել դրանք,</p> <p>2) կազմում է աղյուսակ առաջադրված չափերով և մուտքագրում տվյալներ,</p> <p>3) կատարում է ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակում (տվյալներ, տողեր, սյուններ և այլն),</p> <p>4) փնտրում և գտնում է տվյալներ աղյուսակում,</p>

	5) ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածությունները և տվյալները:
Ուսումնառության արդյունք 4	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագրողում
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) զտագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ, 2) զտագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը, 3) զտագրում է կանոնավոր պատկերներ, 4) ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով, 5) խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները, 6) զտագրում է տեքստային բլոկներ, 7) կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաբանագրություն:
Ուսումնառության արդյունք 5	Ցուցադրության կազմակերպում համակարգչային ծրագրերով
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը, 2) մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, 3) ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով, 4) կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար, 5) ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը:
Ուսումնառության արդյունք 6	Աշխատել համացանցում
Կատարման չափանիշներ	1) ներկայացնում է « համացանց » հասկացությունը,

	<p>2) օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը,</p> <p>3) ներկայացնում է History, Favorites, Stop, Refresh հրամաների, Back և Forward կոճակներին շանակությունը,</p> <p>4) փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բացցանցերից),</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 ինֆորմացիա (հաղորդագրություն, նամակ և կցորդ):</p>
--	---

Աղյուսակ 2

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 5-33.11.01 «Ջերմաէներգետիկա արքավորումներ և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումներին որոնգման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին մոդուլներ

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՃԱՐՏ ԱՐԱԳԻՏ ԱԿԱՆ ԳՐԱՏԻԿԱ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՁՑՆՍ 3-15-001
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերի որոնգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող պարզագույն գծագրեր և էսքիզներ կարդալու և հասկանալու, ինչպես նաև ըստ անհրաժեշտության ինքնուրույն պարզագույն գծագրեր և էսքիզներ կատարելու համար պահանջվող գիտելիքներ և

	կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	18 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման կարգով հաստատվում է:
Ռեսուրսներ արդյունք 1	Կարդալ ջերմային ցանցերի վերաբերյալ պարզագույն զծագրեր և էսքիզներ
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել զծագրերում կամ էսքիզներում պատկերված ջերմային ցանցերի առանձին սարքերի և հանգույցների պայմանական նշանները, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի հավաքական զծագրերը և նրանց կցվող սպեցիֆիկացիաները, 3) կարողանում է օգտվել նվազագույն զծագրերից ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման համար ընտրել պահանջվող դետալները, սարքերը և հանգույցերը, 4) կարողանում է կարդալ ջերմային ցանցերի սխեմաները և ներկայացնել նրանցում օգտագործվող սարքերը և հանգույցները:
Ռեսուրսներ արդյունք 2	Կատարել պարզագույն էսքիզներ և զծագրեր
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող պարզագույն դետալների էսքիզները, 2) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման համար անհրաժեշտ պարզագույն հավաքական սխեմաների էսքիզները:
Ռեսուրսներ արդյունք 3	Կարդալ ջերմային ցանցերի նորոգման տեխնոլոգիական քարտերը

Կատարման չ ափան իջ ն եր	<p>1) կարողանում է կարգալ ջերմային ցանցերի նորոգման տեխնոլոգիական քարտեքը ,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել տեխնոլոգիական քարտեքի նախատեսված նորոգման աշխատանքների համառոտ նկարագրիչը , այդ աշխատանքների ժամանակ պահանջվող գործիքները և փականագործական աշխատանքները :</p>
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԹԵՐՄՈՂԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԵՎ ՋԵՐՄԱՓՈԽԱՆՑ ՄԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՄ 3-15-002
Մոդուլի նպատակը	<p>Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին մոտ ձևավորել թերմոդինամիկայի և ջերմափոխանցման հիմնական օրենքներին , թերմոդինամիկական պրոցեսներին և ջերմափոխանցման հիմնական ձևերի վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ , ինչպես նաև ջերմային ցանցերի հիմնական թերմոդինամիկական ցուցափշներին չափման կարողություններ , դրանք ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառելու նպատակով :</p>
Մոդուլի տևողությունը	32 ժամ
Մուտքային պահանջները	<p>Այս մոդուլը յուրացնելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում :</p>
Մոդուլի գնահատման կարգը	<p>Մոդուլի ընդունելի կատարողական ըյուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման կարգի ապահովումն է :</p>
Ուսումնառության արդյունք 1	<p>Հասկանալ թերմոդինամիկայի օրենքները և ջերմափոխանցման հիմնական եղանակները</p>
Կատարման չ ափան իջ ն եր	<p>1) կարողանում է ներկայացնել թերմոդինամիկայի օրենքները ,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել ջերմափոխանցման հիմնական եղանակները ,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում թերմոդինամիկայի օրենքներին և ջերմափոխանցման երևույթներին կիրառումը՝ կատարելով ջերմային ցանցերում կիրառվող սարքավորման հովացման համար անհրաժեշտ</p>

	Ժամանակը :
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել թերմոդինամիկական պրոցեսներին և ջերմափոխանցման ժամանակ կիրառվող հիմնական ցուցանիշները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում ներկայացնել թերմոդինամիկական պրոցեսները ֆունկցիոնալ հիմնական ցուցանիշները , 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմափոխանցման տարբեր եղանակները ֆունկցիոնալ հիմնական ցուցանիշները , 3) կարողանում է ներկայացնել թերմոդինամիկական պրոցեսներին և ջերմափոխանցումը ֆունկցիոնալ հիմնական ցուցանիշներին չափման համար կիրառվող գործիքները :
Ուսումնառության արդյունք 3	Կատարել խողովակներով հոսող միջավայրի ճնշման և ջերմաստիճանի չափումներ , օգտագործել ստացված տվյալները հետագա գնահատումներին համար
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է կատարել ֆունկցիոնալ պարամետրերին չափման համար անհրաժեշտ սարքավորումներին ընտրությունը , 2) կարողանում է չափել խողովակներով հոսող միջավայրի ֆունկցիոնալ պարամետրերը պահպանելով անվտանգության կանոնները , 3) կարողանում է գնահատել կատարված չափումներին ճշտությունները , 4) կարողանում է ստացված չափման արդյունքներին հիման վրա կատարել ջերմային ցանցերի վերաբերյալ գնահատումներ :
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՍԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՁՑՆՄ 3-15-003
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին տալ գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացություններին , հաստատուն , միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքներին , էլեկտրական շղթաների տեսակներին և կառուցվածքներին վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ , ինչպես նաև էլեկտրական շղթաներին

	պարամետրերի չափման կարողություններ:
Մոդուլի տևողությունը	40 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսուցմանս իրելու համար ուսանողը պետք է ուսուցմանս իրած լինի ԱՀ-ԱՍՕ 3-15-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» և ՓՁՑՆՍ 3-15-001 «Ճարտարագիտական գրաֆիկա» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման կարգով հասնելու մեջ:
Ռեսուրսային առանցք 1	Ներկայացնել էլեկտրական շղթաների վերաբերյալ հիմնական օրենքները, այդ շղթաների տարրերը և պարամետրերը, կատարել շղթայում համապատասխան չափումներ:
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել էլեկտրական շղթաների տարրերը, նրանց պայմանական գրաֆիկական նշանակումները և նշանակությունը, 2) կարողանում է ներկայացնել էլեկտրական հոսանքի հիմնական պարամետրերը և օրենքները, 3) կարողանում է ներկայացնել էլեկտրաէներգիայի փոխակերպման ձևերը, 4) կարողանում է ներկայացնել հաստատուն և փոփոխական հոսանքների հատկությունները և նրանց օգտագործման ոլորտները, 5) կարողանում է ներկայացնել միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքների շղթաները, դրանց նշանակությունը և կիրառման ոլորտները, 6) կարողանում է ընտրել և օգտագործել անհրաժեշտ չափիչ սարքեր ամբողջ շղթայում և դրա առանձին տեղամասերում հանձնարարված պարամետրերը չափելու համար՝ պահպանելով աշխատանքի անվտանգության կանոնները:
Ռեսուրսային առանցք 2	Մահմանել հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի տարրերը և կատարել էլեկտրական չափումներ:
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել հաստատուն հոսանքի շղթաների տարրերը, դրանց

	միացման տեսակները և կատարել 2 դթաների անհրաժեշտ հաշվարկներ , 2) կարողանում է չափել հաստատուն հոսանքի 2 դթայի պարամետրերը ամբողջ 2 դթայում և առանձին , տեղամասերում` պահպանելով աշխատանքի անվտանգության կանոնները :
Ուսումնառության արդյունք 3	Մահմանել միաֆազ և եռաֆազ փոփոխական հոսանքի 2 դթաների տարբերը և կատարել պարամետրերի չափումներ
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել միաֆազ և եռաֆազ հոսանքների 2 դթաները բնորոշող մեծությունները և այդ 2 դթաների հիմնական կիրառվող տարբերը . 2) կարողանում է կատարել միաֆազ և եռաֆազ 2 դթաների հետազոտում , այդ 2 դթաների պարամետրերի պարզ հաշվարկներ . 3) կարողանում է չափել միաֆազ և եռաֆազ 2 դթաների պարամետրերը` պահպանելով աշխատանքի անվտանգության կանոնները :
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆՅ ՈՒԹԱԳԻՏ ՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՍ 3-15-004
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերի մակնիշավորման , ֆիզիկոմեխանիկական հատկություններին վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ և այդ նյութերը նորոգման և սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կիրառելու կարողություններ :
Մոդուլի տևողությունը	24 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում :
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարար մակարդակի ապահովումն է :
Ուսումնառության	Ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող

արդյունք 1	նյութերի դասակարգումը և մակնիշավորումը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է դասակարգել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ օգտագործվող նյութերը, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ օգտագործվող նյութերի մակնիշավորումը:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերի ֆիզիկո-մեխանիկական հատկությունները
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերի ֆիզիկական հատկությունները, այդ հատկությունները բնութագրող ցուցանիշները, դրանց չափման միավորները, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերի մեխանիկական հատկությունները, այդ հատկությունները բնութագրող ցուցանիշները, դրանց չափման միավորները:
Ուսումնառության արդյունք 3	Օգտագործել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող նյութերի օգտագործման բնագավառները, օգտագործման հետ կապված առանձնահատկությունները, 2) կարողանում է ընտրել և օգտագործել ըստ նշանակության նյութերը առաջադրված գործնական խնդիրներում:
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ «ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՄԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԵՎ ՄԱՐՔԵՐԻ ԿԻՐԱՈՍՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՁՅՆՍ 3-15-005
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման տեխնոլոգիական գործընթացներին վերաբերյալ

	անհրաժեշտ գիտելիքներ, ինչպես նաև այդ գործիքներին օգտագործման գործնական հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	40 ժամ
Մուտքայի նպահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ չեն պահանջվում:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարարման կարգով հաստատվում է:
Ռեսուրսային առարկայի նախնական պայմանները 1	Կիրառել ջերմային ցանցերի նորոգման ժամանակ օգտագործվող գործիքները և սարքերը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի նորոգման ժամանակ օգտագործվող գործիքները և սարքերի կառուցվածքը և նշանակությունը, 2) կարողանում է ընտրել և օգտագործել կոնկրետ հանձնարարական ռեպարում ջերմային ցանցերի նորոգման համար պահանջվող գործիքները և սարքավորումները:
Ռեսուրսային առարկայի նախնական պայմանները 2	Կիրառել ջերմային ցանցերի սպասարկման ժամանակ օգտագործվող գործիքները և սարքերը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի սպասարկման ժամանակ օգտագործվող գործիքները և սարքերի կառուցվածքը և նշանակությունը, 2) կարողանում է ընտրել և օգտագործել կոնկրետ հանձնարարական ռեպարում ջերմային ցանցերի սպասարկման համար պահանջվող գործիքները և սարքավորումները:
Ռեսուրսային առարկայի նախնական պայմանները 3	Կիրառել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման աշխատանքների համար պահանջվող սարքավորումների կիրառում
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է կիրառել անհրաժեշտ սարքավորումները ջերմային ցանցերի նորոգման համար,

	2) կարողանում է կիրառել անհրաժեշտ սարքավորումները ջերմային ցանցերի սպասարկման համար:
ՍՈՐՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՍ 3-15-006
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողներին մոտ ձևավորել սպասարկվող տեղամասերի ջերմային ցանցերի սխեմաների տեսակներին, ջերմային ցանցերում օգտագործվող սարքավորումների, դրանց կառուցվածքի, նշանակության և աշխատանքի սկզբունքների, ինչպես նաև ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների մոնտաժման և ապամոնտաժման առանձնահատկություններին վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ:
Մոդուլի տևողությունը	40 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՓՋՑՆՍ 3-15-001 «Ճարտարագիտական գրաֆիկա» և ՓՋՑՆՍ 3-15-002 «Թերմոդինամիկայի և ջերմափոխանցման հիմունքներ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման արդյունքի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ջերմային ցանցերի, ջեռուցման համակարգերի սխեմաներն ու տեսակները
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի հիմնական տիպային սխեմաները և տեսակները, 2) կարողանում է ներկայացնել ջեռուցման համակարգերի տիպային սխեմաները և տեսակները:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ջերմային ցանցերում օգտագործվող սարքավորումները, դրանց կառուցվածքն ու նշանակությունը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում օգտագործվող

	<p>սարքավորումներ կառուցված են նաև 2 անակոթյուններ,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում օգտագործվող սարքավորումների սպասարկման սկզբունքները,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում օգտագործվող սարքավորումների սպասարկման ձևերը և առանձնահատկությունները:</p>
Ուսումնառություն արդյունք 3	Ներկայացնել ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների մոնտաժման և ապամոնտաժման առանձնահատկությունները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) կարողանում է ներկայացնել ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների կառուցվածքը և աշխատանքի առանձնահատկությունները,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների մոնտաժման և ապամոնտաժման հաջորդական քայլերը,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել և ճիշտընտրել ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների մոնտաժման և ապամոնտաժման ժամանակ կիրառվող գործիքները և սարքավորումները:</p>
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՓԱԿԱՆԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏ ԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՀԱՏ ՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՍ 3-15-007
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերի նորոգման և սպասարկման ժամանակ կիրառվող տիպային միացությունների (պարուրակային, երիթային, բազմաերիթային, նստեցվածով միացումներ) և տիպային մեքենամասերի (ատամնանիվներ, փոկանիվներ, աստղանիվներ, լիսեռներ, իրաններ և այլն) նորոգման կարողությունները:
Մոդուլի տևողությունը	60 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է յուրացրած լինի ՓՋՑՆՍ 3-15-001 «Ճարտարագիտական գրաֆիկա», ՓՋՑՆՍ 3-15-002 «Թերմոդինամիկայի և ջերմափոխանցման հիմունքներ», ՓՋՑՆՍ 3-15-004 «Նյութագիտության հիմունքներ»

	<p>և ՓՋՑՆՍ 3-15-005 «Ջեբմայի նցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման ժամանակ օգտագործվող գործիքների և սարքերի կիրառման հմտություններ», ՓՋՑՆՍ 3-15-006 «Ջեբմայի նտե սուրյունների գործունեության հիմունքները» և ՓՋՑՆՍ մոդուլները:</p>
<p>Մոդուլի գնահատման կարգը</p>	<p>Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարարման արդյակի ապահովումն է:</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 1</p>	<p>Կատարել մետաղի և նախապատրաստվածքների հատումը, հարթումը, ծռումը, կտրումը, խարտոցումը</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է կատարել մետաղի հատում մամլակի մեջ, սալի և զննանի վրա, 2) կարողանում է կատարել մետաղի մեքենայացված հատում, 3) կարողանում է կատարել մետաղի հարթում և ծռում, 4) կարողանում է կատարել մետաղի կտրում, 5) կարողանում է մշակել մետաղը խարտոցով:
<p>Ուսումնառության արդյունք 2</p>	<p>Կատարել գայլի կոնում, եզրալայնում և անցքակոկում</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում գայլի կոնումն, եզրալայնում և անցքակոկումն ժամանակ կիրառվող փականագործական գործիքները, 2) կարողանում է կատարել գայլի կոնների սրում և ենթասրում, 3) կարողանում է կատարել գայլի կոնումը ստոգծանշման, ինչպես նաև կոնդուկտորի և հենակի օգնությամբ, 4) կարողանում է կատարել ձեռքի գործիքներով գայլի կոնում, 5) կարողանում է կատարել գայլի կոնված անցքերի եզրալայնում, անցքալայնում և անցքակոկում:
<p>Ուսումնառության արդյունք 3</p>	<p>Կատարել պարուրակում, գամում, զոդում</p>

<p>Կատարման չ ափան իշ ն ե ր</p>	<p>1) Ճ ի շ տ է ն ե ր կ այ ա գ ն ու մ պար ու ր ա կ ն ե ր ի մ շ ա կ մ ա ն հ ա մ ա ր կ ի ր առ վ ո ղ փակ ան ա գ ո ր ծ ա կ ան գ ո ր ծ ի ք ն ե ր ը ,</p> <p>2) կ ա ր ո ղ ան ու մ է վ ե ր ա կ ան գ ն ե լ լ ի ս ե ո ն ե ր ի և առ ան ց ք ն ե ր ի ա ր տա ք ի ն պար ու ր ա կ ն ե ր ը ,</p> <p>3) կ ա ր ո ղ ան ու մ է վ ե ր ա կ ան գ ն ե լ ան ց ք ե ր ի ն ե ր ք ի ն պար ու ր ա կ ն ե ր ը ,</p> <p>4) կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ տա ր ք ե ր մ սա ե ր ի գ ա մ ու մ ը ,</p> <p>5) կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ տա ր ք ե ր մ սա ե ր ի գ ո ղ ու մ ը :</p>
<p>ՈՒս ու մ ն առ ու թ յ ան ա ր ղ յ ու ն ք 4</p>	<p>Կատար ե լ ն ե ր խա ր տո գ ու մ և հ ա ր մ ա ր ա կ ց ու մ , ք ե ր ան ու մ , կ ի պ ա հ ղ կ ու մ</p>
<p>Կատարման չ ափան իշ ն ե ր</p>	<p>1) Ճ ի շ տ է ն ե ր կ այ ա գ ն ու մ ն ե ր խա ր տո գ մ ա ն և հ ա ր մ ա ր ա կ ց մ ա ն , ի ն չ պ ե ս ն ա ն ք ե ր ան մ ա ն և կ ի պ ա հ ղ կ մ ա ն ժ ա մ ա ն ա կ կ ի ր առ վ ո ղ փակ ան ա գ ո ր ծ ա կ ան գ ո ր ծ ի ք ն ե ր ը ,</p> <p>2) Կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ ան ց ք ե ր ի ն ե ր խա ր տո գ ու մ ,</p> <p>3) Կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ մ ե ք ե ն ա մ սա ե ր ի հ ա ր մ ա ր ա դ ր ու մ և հ ա ր մ ա ր ա կ ց ու մ ,</p> <p>4) Կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ շ ի ն վ ա ծ ք ի մ ա կ ե ր և ու յ թ ն ե ր ի ք ե ր ան ու մ ,</p> <p>5) Կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ կ ի պ ա հ ղ կ մ ա ն ա շ խա տա ն ք ն ե ր :</p>
<p>ՈՒս ու մ ն առ ու թ յ ան ա ր ղ յ ու ն ք 5</p>	<p>Կատար ե լ մ ի ա գ ու թ յ ու ն ն ե ր ի ն ո ր ո գ ու մ</p>
<p>Կատարման չ ափան իշ ն ե ր</p>	<p>1) Ճ ի շ տ է ք ա գ ա տր ու մ ք ա գ մ ա ե ր ի թ ա յ ի ն և ե ր ի թ ա յ ի ն մ ի ա գ ու թ յ ու ն ն ե ր ի ն շ ա ն ա կ ու թ յ ու ն ը , դ ր ան ց ն ո ր ո գ մ ա ն ժ ա մ ա ն ա կ կ ի ր առ վ ո ղ փակ ան ա գ ո ր ծ ա կ ան գ ո ր ծ ի ք ն ե ր ը ,</p> <p>2) կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ ք ա գ մ ա ե ր ի թ ա յ ի ն և ե ր ի թ ա յ ի ն մ ի ա գ ու թ յ ու ն ն ե ր ի ն ո ր ո գ մ ա ն և վ ե ր ա կ ան գ ն մ ա ն ա շ խա տա ն ք ն ե ր ,</p> <p>3) Ճ ի շ տ է ք ա գ ա տր ու մ ն ս տե ց վ ա ծ ք ա յ ի ն մ ի ա գ ու թ յ ու ն ն ե ր ի ն շ ա ն ա կ ու թ յ ու ն ը , դ ր ան ց ն ո ր ո գ մ ա ն ժ ա մ ա ն ա կ կ ի ր առ վ ո ղ փակ ան ա գ ո ր ծ ա կ ան գ ո ր ծ ի ք ն ե ր ը ,</p> <p>4) կ ա ր ո ղ ան ու մ է կ ա տա ր ե լ ն ս տե ց վ ա ծ ք ա յ ի ն մ ի ա գ ու թ յ ու ն ն ե ր ի ն ո ր ո գ մ ա ն և</p>

	<p>վերականգնման աշխատանքներ ,</p> <p>5) ճիշտ է բացատրում աստղանիվային և փոկային միացությունների նշանակությունը, դրանց նորոգման ժամանակ կիրառվող փակնագործական գործիքները ,</p> <p>6) կարողանում է կատարել աստղանիվային և փոկանիվային միացությունների նորոգման և վերականգնման աշխատանքներ :</p>
ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՌԻՄԸ «ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐՈՒՄ ՕԳՏ ԱԳՈՐԾՎՈՂ ՉԱՓԻՉ ՄԱՐՔԵՐԻ և ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՊՐՈՑԵՍՆԵՐԻ ԱՎՏՈՍՏ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ՓՋՆՍ 3-15-008
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերում կիրառվող չափիչ սարքերի և տեխնոլոգիական պրոցեսների ավտոմատ կառավարման համակարգերի կիրառման վերաբերյալ համապատասխան գիտելիքներ և կարողություններ :
Մոդուլի տևողությունը	60 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլը յուրացնելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԱՀ-ՀՕ 3-15-001 «Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ», ԱՀ-ԱՍՕ 3-15-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն», ՓՋՆՍ 3-15-002 «Թերմոդինամիկայի և ջերմափոխանցման հիմունքներ» մոդուլները, ՓՋՆՍ 3-15-005 «Ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման ժամանակ օգտագործվող գործիքների և սարքերի կիրառման հմտություններ»:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման կարգով ասպահովումն է :
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ջերմաստիճանի, ճնշման ու ծախս չափող սարքերի կառուցվածքն ու աշխատանքի սկզբունքը
Կատարման չափանիշներ	1) կարողանում է ներկայացնել ջերմաստիճան, ճնշում ու ծախս չափող սարքերի

	<p>կառուցվածքն ու աշխատանքի սկզբունքը, ջերմային ցանցերում դրանց տեղակայման եղանակները,</p> <p>2) կարողանում է տեղակայել և հանել ճնշում չափող սարքերը ջերմային ցանցերում, կատարել սարքերի ցուցմունքի գրանցում,</p> <p>3) կարողանում է տեղակայել և հանել ծախս չափող սարքերը ջերմային ցանցերում, կատարել սարքերի ցուցմունքի գրանցում,</p> <p>4) կարողանում է տեղակայել և հանել ջերմաստիճան չափող սարքերը ջերմային ցանցերում, կատարել սարքերի ցուցմունքի գրանցում:</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 2</p>	<p>Ներկայացնել տեխնոլոգիական պրոցեսներին ավտոմատ կառավարման համակարգերը</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) կարողանում է ներկայացնել տեխնոլոգիական պրոցեսներին ավտոմատ կառավարման համակարգերի դասակարգումը ըստ կառավարման համակարգերի,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել տեխնոլոգիական պրոցեսներին ավտոմատ կառավարման համակարգերի դասակարգումը ըստ մակարդակի,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել տեխնոլոգիական պրոցեսներին ավտոմատ կառավարման համակարգերի դասակարգումը ըստ ազդանշաններին հաղորդման եղանակի,</p> <p>4) կարողանում է ներկայացնել վերահսկողությունը տեխնիկական արատքոշմամբ:</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 3</p>	<p>Ներկայացնել տեխնոլոգիական պրոցեսներին ավտոմատ կարգավորման տիպային լուծման օրինակներ</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) կարողանում է ներկայացնել կառավարման ավտոմատ համակարգի կառուցվածքային սխեման,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել արտապատկերման տրամաբանությունը,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել գործարկման սկզբնապատճառի բացահայտման</p>

	ալ գ ո թ ի թ մ ը :
ՍՈՂՈՒԼԻ Ի ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՐՄԱՅ ԻՆ Ց ԱՆՑ ԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ Հ ՍՏ ՈՒԹՅ ՈՒՆՆԵՐ»	
Սոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՍ 3-15-009
Սոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերում իրականացվող սարքավորումների նորոգման, անսարք մասերի (դետալների) հանման և նրերով փոխարինման գիտելիքներ և գործնական կարողություններ :
Սոդուլի տևողությունը	90 ժամ
Սուտքային պահանջները	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՓՋՑՆՍ 3-15-007 «Փական ագործական աշխատանքների կատարման հմտություններ» և ՓՋՑՆՍ 3-15-008 «Ջերմային ցանցերում օգտագործվող չափիչ սարքերի և տեխնոլոգիական պրոցեսների ավտոմատ կառավարման համակարգերի կիրառման հմտություններ» մոդուլները :
Սոդուլի գնահատման կարգը	Սոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր պրոյնքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարարման կարգով և արդյունքի համար :
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել և գործնականում իրականացնել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական սարքերի նորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական սարքերի նորոգման համար նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջները, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական սարքերի նորոգման աշխատանքների հաջորդականությունը, 3) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական սարքերի պարզագույն նորոգման աշխատանքներ, 4) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական սարքերի փոխարինումը նրերով, 5) կարողանում է կատարել նորոգման աշխատանքների համար պահանջվող

	փաստաթղթային ձևակերպումներ:
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել և գործնականում իրականացնել ջերմային ցանցերում կիրառվող հիդրավլիկ մեքենաների, ջերմային շարժիչների նորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) կարողանում է ներկայացնել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչների նորոգման համար նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջները,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերում կիրառվող հիդրավլիկ մեքենաների, ջերմային շարժիչների նորոգման աշխատանքների հաջորդականությունը,</p> <p>3) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող հիդրավլիկ մեքենաների, ջերմային շարժիչների պարզագույն նորոգման աշխատանքներ,</p> <p>4) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող հիդրավլիկ մեքենաների, ջերմային շարժիչների փոխարինումը նորերով,</p> <p>5) կարողանում է կատարել նորոգման աշխատանքների համար պահանջվող փաստաթղթային ձևակերպումներ:</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել և գործնականում իրականացնել օժանդակ տնտեսության սարքերի նորոգման աշխատանքները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) կարողանում է ներկայացնել օժանդակ տնտեսության սարքերի նորոգման համար նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջները,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել օժանդակ տնտեսության սարքերի նորոգման աշխատանքների հաջորդականությունը,</p> <p>3) կարողանում է կատարել օժանդակ տնտեսության սարքերի պարզագույն նորոգման աշխատանքներ,</p> <p>4) կարողանում է կատարել ջերմային օժանդակ տնտեսության սարքերի փոխարինումը նորերով,</p> <p>5) կարողանում է կատարել նորոգման աշխատանքների համար պահանջվող</p>

	փաստաթղթային ձևակերպումներ :
Ուսումնառություն արդյունք 4	Կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական և արքերի թողարկում
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական և արքերի թողարկման պրոցեսները, այդ պրոցեսների համար պահանջվող մեխանիզմները և նյութերը, 2) կարողանում է ներկայացնել և արքավորումների հսկման աշխատանքները, 3) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական և արքերի ընթացիկ, կապիտալ և արտապլանային նորոգման աշխատանքները, 4) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական և արքերի թողարկման ժամանակ նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջները, 5) կարողանում է կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող ջերմատեխնիկական և արքերի թողարկում, 6) կարողանում է կատարել էլեկտրասարքավորումների և սպարատներին ապամոնիտորում :
Ուսումնառություն արդյունք 5	Ներկայացնել ջերմային ցանցերում ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգի հսկումը, կատարել այդ համակարգերում կիրառվող և արքերի նորոգում
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգի հսկման աշխատանքները, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգի և արքավորումների վերանորոգման աշխատանքները, 3) կարողանում է ներկայացնել ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգերի հսկման և նորոգման աշխատանքներին նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջները, 4) կարողանում է կատարել ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգերի և արքերի նորոգում՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները :

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՐՄԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ Հ ՍՏ ՈՒԹՅ ՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը	ՓՋՑՆՍ 3-15-010
Մոդուլի նպատակը	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջերմային ցանցերում կիրառվող տարբեր սարքավորումների սպասարկման հմտություններ:
Մոդուլի տևողությունը	60 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՓՋՑՆՍ 3-15-007 «Փակն ազդակն աշխատանքների կատարման հմտություններ» և ՓՋՑՆՍ 3-15-009 «Ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման հմտություններ» մոդուլները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշներին բավարարման կարողակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կատարել ջերմային ցանցերում ջերմատեխնիկական սարքերի սպասարկման աշխատանքներ
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական սարքերի սպասարկման աշխատանքների կարևորությունը, 2) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական սարքերի տեխնիկական սպասարկման տեսակները և քայլերը, 3) կարողանում է ներկայացնել ջերմատեխնիկական սարքերի սպասարկման աշխատանքներին նորմատիվային փաստաթղթերով ներկայացվող պահանջները, 4) կարողանում է ընտրել սպասարկման աշխատանքների համար անհրաժեշտ տեխնիկան, մեխանիզմերը և նյութերը, 5) կարողանում է կատարել ջերմատեխնիկական սարքերի սպասարկման աշխատանքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները, 6) կարողանում է կատարել ջերմատեխնիկական սարքավորումների հսկման աշխատանքներ՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները,

	<p>7) կարողանում է կատարել էլեկտրասարքավորումներին և սպարատներին և պասարկում՝ պահպանելով անվտանգություն և կանոնները,</p> <p>8) կարողանում է կատարել ջերմատեխնիկական սարքերի ընթացիկ, կապիտալ և արտապլանային սպասարկումներ:</p>
<p>Ուսումնառություն արդյունք 2</p>	<p>Կատարել ջերմային ցանցերում կիրառվող հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին սպասարկման աշխատանքներ</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) կարողանում է ներկայացնել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին սպասարկման աշխատանքներին կարևորությունը,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին տեխնիկական սպասարկման տեսակները և քայլերը,</p> <p>3) կարողանում է ներկայացնել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին սպասարկման աշխատանքներին նորմատիվային փաստաթղթերով ներկայացվող պահանջները,</p> <p>4) կարողանում է ընտրել սպասարկման աշխատանքներին համարան հրաժեշտ տեխնիկան, մեխանիզմերը և նյութերը,</p> <p>5) կարողանում է կատարել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին սպասարկման աշխատանքներ՝ պահպանելով անվտանգություն և կանոնները,</p> <p>6) կարողանում է կատարել հիդրավլիկ մեքենաների և ջերմային շարժիչներին հսկման աշխատանքներ՝ պահպանելով անվտանգություն և կանոնները:</p>
<p>Ուսումնառություն արդյունք 3</p>	<p>Կատարել ջերմային ցանցերի ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգի սպասարկումը</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<p>1) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի ջերմավառելիքային տնտեսության համակարգի սարքերին սպասարկման աշխատանքներին կարևորությունը,</p> <p>2) կարողանում է ներկայացնել ջերմային ցանցերի ջերմավառելիքային</p>

	<p>տն տե ս ու թ յ ան հ ամ ակ ար գ ի ս ար ք ե թ ի տե խն ի կ ակ ան ս պաս ար կ մ ան տե ս ակ ն ե թ ը և ք այ լ ե թ ը ,</p> <p>3) կ ար ո ղ ան ու մ է ն ե թ կ այ ա գ ն ե լ ջ ե թ մ այ ի ն ց ան ց ե թ ի ջ ե թ մ ավ առ ե լ ի ք այ ի ն տն տե ս ու թ յ ան հ ամ ակ ար գ ի ս ար ք ե թ ի ս պաս ար կ մ ան ա շ խատան ք ն ե թ ի ն ն ո թ մ ատ ի վ այ ի ն փաս տաթ ղ թ ե թ ո վ ն ե թ կ այ ա գ վ ո ղ պահ ան ջ ն ե թ ը ,</p> <p>4) կ ար ո ղ ան ու մ է ը ն տր ե լ ս պաս ար կ մ ան ա շ խատան ք ն ե թ ի հ ամ ար ան հ թ ա ժ ե շ տ տե խն ի կ ան , մ ե խան ի գ մ ե թ ը և ն յ ու թ ե թ ը ,</p> <p>5) կ ար ո ղ ան ու մ է կ ատար ե լ ջ ե թ մ այ ի ն ց ան ց ե թ ի ջ ե թ մ ավ առ ե լ ի ք այ ի ն տն տե ս ու թ յ ան հ ամ ակ ար գ ի ս ար ք ե թ ի հ ս կ մ ան և ս պաս ար կ մ ան ա շ խատան ք ն ե թ ը ` պահ պան ե լ ո վ ան վ տան գ ո լ թ յ ան կ ան ո ն ն ե թ ը ,</p> <p>6) կ ար ո ղ ան ու մ է ն ախապատր աս տե լ է լ ե կ տր ակ ան ս ար ք ավ ո թ ու մ ն ե թ ը ս ե գ ո ն այ ի ն պայ մ ան ն ե թ ի ն :</p>
ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՐՄՍՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐԻ ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԵՐԻ ՍՈՆՏ ԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏ ԱՆՔՆԵՐԻ ՀՍՏ ՈՒԹՅ ՈՒՆՆԵՐ»	
Մո ղ ու լ ի դ աս ի չ ը	ՓՋՑՆՍ 3-15-011
Մո ղ ու լ ի ն պատակ ը	Այ ս մ ո ղ ու լ ի ն պատակ ն է ձ և ավ ո թ ե լ ու ս ան ո ղ ի մ ո տ ջ ե թ մ այ ի ն ց ան ց ե թ ի խ ո ղ վ ակ ա շ ար ե թ ի մ ո ն տ ա ժ մ ան ա շ խատան ք ն ե թ ի վ ե թ ա ք ե թ յ ալ ան հ թ ա ժ ե շ տ գ ի տե լ ի ք ն ե թ և հ մ տ ու թ յ ու ն ն ե թ :
Մո ղ ու լ ի տև ո ղ ու թ յ ու ն ը	60 ժ ամ
Մո ո տք այ ի ն պահ ան ջ ն ե թ ը	Այ ս մ ո ղ ու լ ը ու ս ու մ ն ս ս ի թ ե լ ու հ ամ ար ու ս ան ո ղ ը պ ե տք է ու ս ու մ ն ս ս ի թ ա ծ լ ի ն ի ՓՋՑՆՍ 3-15-007 «Փակ ան ա գ ո թ ձ ակ ան ա շ խատան ք ն ե թ ի կ ատար մ ան հ մ տ ու թ յ ու ն ն ե թ » և ՓՋՑՆՍ 3-15-009 «Ջե թ մ այ ի ն ց ան ց ե թ ի ս ար ք ավ ո թ ու մ ն ե թ ի ն ո թ ո գ մ ան հ մ տ ու թ յ ու ն ն ե թ » և ՓՋՑՆՍ 3-15-010 «Ջե թ մ այ ի ն ց ան ց ե թ ի ս ար ք ավ ո թ ու մ ն ե թ ի ս պաս ար կ մ ան հ մ տ ու թ յ ու ն ն ե թ » մ ո ղ ու լ ն ե թ ը :
Մո ղ ու լ ի գ ն ակ ատմ ան կ ար գ ը	Մո ղ ու լ ի ը ն դ ու ն ե լ ի կ ատար ո ղ ակ ան ը յ ու թ ա ք ան չ յ ու թ ար դ յ ու ն ք ի հ ամ ար ն ախատե ս վ ա ձ կ ատար մ ան չ ա փ ան ի շ ն ե թ ի ք ավ ար ար մ ակ ար դ ակ ի ա պահ ո վ ու մ ն է :

Ուսումնառություն արդյունք 1	<p>Ջերմային ցանցերի խողովակաշերտի մոնտաժման աշխատանքների նախապատրաստում</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել խողովակաշարերի մոնտաժման աշխատանքների նախապատրաստման աշխատանքների հաջորդական քայլերը, 2) կարողանում է ընտրել խողովակաշարերի մոնտաժման աշխատանքների համար պահանջվող գործիքները և ներկայացնել այդ գործիքների նշանակությունը, 3) կարողանում է նախապատրաստել խողովակաշարերը մոնտաժման` կատարելով եզրերի մշակում, ծռում և համապատասխանեցում ձևանիս, 4) կարողանում է նախապատրաստել իր աշխատանքային տեղը, մաքրել հավաքել այն աշխատանքի ավարտից հետո:
Ուսումնառություն արդյունք 2	<p>Կատարել խողովակների միացում</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել խողովակների միացման հաջորդականությունը, 2) կարողանում է ընտրել խողովակների միացման համար անհրաժեշտ գործիքներ, 3) կարողանում է կատարել խողովակների միացում` պահպանելով անվտանգություն և կանոնները:
Ուսումնառություն արդյունք 3	<p>Կատարել խողովակների մոնտաժում</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել խողովակների մոնտաժման աշխատանքների քայլերը, 2) կարողանում է ընտրել մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքները, 3) կարողանում է պատրաստել և ամրացնել մոնտաժվող խողովակների հենակները, 4) կարողանում է կատարել մոնտաժման աշխատանքներ, 5) կարողանում է ստուգել և գնահատել մոնտաժված խողովակաշարերի ամրությունը, ճշտությունը:

Ուսումնառության արդյունք 4	Կատարել մոնոտաված խոդովակաշարի փորձարկում
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) կարողանում է ներկայացնել խոդովակաշարի փորձարկման քայլերը, 2) կարողանում է ընտրել մոնոտաված խոդովակաշարի փորձարկման համար անհրաժեշտ գործիքները, 3) կարողանում է կատարել մոնոտաված խոդովակաշարերի փորձարկում, 4) կարողանում է բացահայտել փորձարկման արդյունքում ի հայտեկած անսարքությունները և վերացնել դրանք:

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթություն 5-33.11.01 «Ջերմատեխնիկայի և արքավորումների և ջերմային ցանցերի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտություն 5-33.11.01.03-3 «Փականագործ՝ ջերմային ցանցերի արքավորումների նորոգման և սպասարկման» որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան

N	Առարկայ անվանումը, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր և արանային պարտաճանաչներ, ժամ	Տարի
	ԸՆԴՀ ԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏ ԱԿԱՆ				
1.	Հայնցլեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Քաղաքագիտություն և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		27	18	1
3.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	1
4.	Պատմություն		54	36	1
5.	Օտարլեզու		90	60	1
6.	Ֆիզիկական կուլտուրա		60	60	1
7.	Լանդշաֆտագիտություն և էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	1
8.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		27	18	1
	Ընդամենը		474	336	
	ԱՌԱՅՔԱՅԻՆ ՀՄՏ ՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ				
9.	Հաղորդակցություն		54	36	1
10.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		54	36	1
11.	Համակարգչային օպերատորություն հիմունքներ		81	54	1
	Ընդամենը		189	126	
	ԸՆԴՀ ԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏ ԱԿԱՆ				

12.	Ճարտարագիտական գրաֆիկա		27	18	1
13.	Թերմոդինամիկայի և ջերմափոխանցման հիմունքներ		48	32	1
14.	Էլեկտրոտեխնիկայի հիմունքներ		60	40	1
15.	Նյութագիտության հիմունքներ		36	24	1
16.	Ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման և սպասարկման ժամանակ օգտագործվող գործիքների և սարքերի կիրառման հմտություններ		60	40	1
	Ը ն դ ամ է ն ը		231	154	
	Հ Ա Տ ՈՒ Կ Մ Ա Մ Ն Ա Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն				
17.	Ջերմային տնտեսությունների գործունեություն հիմունքներ		60	40	1
18.	Փականագործական աշխատանքների կատարման հմտություններ		90	60	1
19.	Ջերմային ցանցերում օգտագործվող չափիչ սարքերի և տեխնոլոգիական պրոցեսների ավտոմատ կառավարման համակարգերի կիրառման հմտություններ		90	60	1
20.	Ջերմային ցանցերի սարքավորումների նորոգման հմտություններ		135	90	1
21.	Ջերմային ցանցերի սարքավորումների սպասարկման հմտություններ		90	60	1
22.	Ջերմային ցանցերի խողովակաշարերի մնտաժման աշխատանքների հմտություններ		90	60	1
	Ը ն դ ամ է ն ը		555	370	

	ԸՆՏՐՈՎԻ		81	54	
	ՊԱՀ ՈՒՍՏ ԱՅ ԻՆ ԺԱՄԵՐ		60	40	
	Ը ն դ ա մ ե ն ը	30	1590	1080	
	ԽՈՐՀ ԲԴՍ ՎՈՒԹՅ ՈՒՆ		100	100	
	ՊՐԱԿՏ Ի ԿԱ	8			
	ՄԻՋԱՆԿՅ ԱԼ ԱՏ ԵՍՏ ԱՎՈՐՈՒՄ	1			
	ՊԵՏ ԱԿԱՆ ԱՍՓՈՓԻՉ ԱՏ ԵՍՏ ԱՎՈՐՈՒՄ	2			
	ԸՆԴԱՄԵԼԸ	41			