Հավելված

ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի

նախարարի «14» փետրվարի 2025թ.

N 26-Ն հրամանի

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ** **0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ»** **ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

# ԳԼՈՒԽ 1

# ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում» մասնագիտության` Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի թիվ 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության կրթության որակավորումների ազգային շրջանակի 5-րդ մակարդակի 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորմանորակավորմանը ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում»մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով`
3. առկա,
4. հեռակա,
5. դրսեկության (էքստեռն):

## Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվային ժամկետները.

1. կրթության առկա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 2,5 տարի,

բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 3,5 տարի,

1. կրթության հեռակա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 3,5 տարի,

1. դրսեկության (էքստեռնատ) ձևով կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը` համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007 թվականի սեպտեմբերի 6-ի N 1028-Ն որոշման։
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 3528 ժամ է, առավելագույն ծավալը` 5670 ժամ։ Հիմնական կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով։

## ԳԼՈՒԽ 2

## ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորմանորակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտությամբ 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները՝
3. ներքին ջեռուցման, օդափոխման և սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման շինարարության աշխղեկ,
4. ներքին ջեռուցման, օդափոխման և սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման մասնագետ,
5. ներքին ջեռուցման, ջրամատակարարման և օդափոխման համակարգերի շահագործման կազմակերպիչ:
6. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտությամբ 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական պարտականություններն են.
7. կատարել համակարգերի տեղակայման, մոնտաժման և նորոգման վերաբերյալ չափագրումներ, ըստ անհրաժեշտության կատարել աշխատանքային գծագրեր,
8. կազմակերպել համակարգերի տեղակայման, մոնտաժման, շահագործման և նորոգման աշխատանքները,
9. իրականացնել համակարգի արդյունավետության բարձրացմանը նպաստող միջոցառումներ,
10. ապահովել աշխատանքի անվտանգության և բնապահպանական կանոնների պահպանումը,
11. կազմել պահանջագրեր, հաշվետվություններ, ժամանակացույցեր և այլ փաստաթղթեր,
12. մասնակցել համակարգերի փորձարկումներին,
13. հրահանգավորել աշխատողներին,
14. հսկել աշխատանքների կատարման ընթացքը,
15. մասնակցել համակարգերի նախահաշվային փաստաթղթերի մշակմանը,
16. ապահովել սարքավորումների ու մեխանիզմների անխափան աշխատանքը, աշխատատեղերի նորմալ համալրվածությունը,
17. ապահովել նյութական միջոցների պահպանությունը, կանխել կորուստները:

**ԳԼՈՒԽ 3**

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում են շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում»մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է`
3. ունենա մասնագիտական գործունեության տվյալ բնագավառում իր մասնագիտական դերին համապատասխան անհրաժեշտ կարողությունները ձևավորելու համար պահանջվող տեսական ու գործնական գիտելիքներ,
4. դրսևորի աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում գործընկերների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու, մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողություն,
5. ունենա որոշակի փոփոխվող իրավիճակներում առաջացած խնդիրներին մասնագիտական տիպային և այլընտրանքային լուծումներ առաջարկելու կարողություն,
6. դրսևորի մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը համադրելու և ամբողջության մեջ դիտարկելու, ինչպես նաև քաղաքացիական գիտակցություն ցուցաբերելու կարողություն,
7. ունենա մասնագիտական գործունեության գործառույթները սահմանված նորմերին համապատասխան իրականացնելու հմտություններ,
8. ցուցաբերի իր և աշխատակիցների (առկայության դեպքում) մասնագիտական կարիքները գնահատելու և դրանց կարգավորման վերաբերյալ առաջարկություններ ներկայացնելու կարողություն,
9. ունենա մասնագիտական կարողությունների պարբերաբար կատարելագործման ձգտում և ինքնուսուցման կարողություն,
10. ցուցաբերի մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի անհրաժեշտ տեղեկատվություն փնտրելու, դրանցից օգտվելու և դրանք նպատակային օգտագործելու կամ փոխանցելու կարողություն,
11. ունենա աշխատակիցների (առկայության դեպքում) աշխատանքները կազմակերպելու կամ գործընկերային հարաբերությունները (լիազորության դեպքում) ըստ կարողությունների և մասնագիտացման համակարգելու հմտություններ,
12. ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ցուցաբերի ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողություն։

# ԳԼՈՒԽ 4

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում»մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունների բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջների համաձայն:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է`
3. իմանա ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ իրավական ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթները,
4. տիրապետի հայոց լեզվին,
5. հաղորդակցվի առնվազն երկու օտար լեզուներով,
6. տիրապետի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին,
7. գիտելիքներ ունենա ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի վերաբերյալ,
8. ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,
9. ցուցաբերի կիրառական տնտեսագիտության հիմնադրույթների, մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների, մակրոտնտեսության և միկրոտնտես­ության օրենքների, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունների իմացություն։
10. իմանա էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությունը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթները,
11. պատկերացում ունենա արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետի արտակարգ իրավիճակներում գործելու հիմնական սկզբունքներին և մոտեցումներին, տեղյակ լինի փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառուցվածքին և ձևերին, օգտագործի անհատական պաշտպանության միջոցներ։
12. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով սահմանված առանցքային հմտություններին։
13. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ըստ մասնագիտացումների սահմանված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

# ԳԼՈՒԽ 5

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ` եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն Հայաստանի Հանրապետությունում չի իրականացվում։ Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է,
3. ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը կամ դասախոսը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն։
4. արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը։
5. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
6. հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ծրագրային բովանդակությանը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:
7. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հագեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան: Կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորատորիաներ.
8. ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝

### ա. հումանիտար և սոցիալ տնտեսագիտական առարկաների,

բ. տնտեսագիտության և կառավարման,

գ. օտար լեզուների,

դ. գծագրության,

ե. սարքավորումների և գործիքների,

զ. նյութագիտության,

է.մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիայի:

1. ՈՒսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝

### ա. մոնտաժման սարքավորումների,

### բ. անհատական համակարգիչների:

1. ՈՒսումնական արհեստանոցներ՝

### ա. փականագործական աշխատանքների,

բ. եռակցման և զոդման աշխատանքների:

1. Սպորտային համալիր՝

ա. մարզադահլիճ,

բ. մարզահրապարակ:

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
2. առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ հեռակա, դրսեկության (էքստեռնատ) ձևերի համար սահմանվում է ուսումնական պլաններով,
3. ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,
4. ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանզանցի 54 ժամը` ներառյալ լսարանային և արտալսա­րա­նա­յին ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,
5. ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պար­տա­­դիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսա­րա­­նային պա­­րապմունքների բեռնվածության,
6. հեռակա ուսուցման ձևի դեպքում ուսանողների հետ պարտադիր պարապմունքների տարեկան ծավալը առնվազն 160 ժամ է,
7. ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,
8. նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացու­ցա­­կով) և ուսուց­ման ժամ­­կետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը։
9. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
10. մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ, առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ,
11. պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,
12. պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում է ուսումնական հաստատությունը.
13. ուսումնական պրակտիկաներն անցկացվում են պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական արհեստանոցներում, ուսումնափորձնական տեղամասերում, ուսումնական հաստատության այլ ուսումնաօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև կազմակերպություններում, հաստատություններում,
14. արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում։
15. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.
16. ուսումնառության ընթացքում բոլոր ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,
17. ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,
18. 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,
19. պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման» որակավորման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին։

# ԳԼՈՒԽ 6

# ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0738.04.5 «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՈՒՄ ՈՒ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0738.04.01.5 «ՏԵԽՆԻԿ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ, ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ԵՎ ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ ՈՒ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

1. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը` հաշվի առնելով 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործումմասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշչի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ`
3. կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
4. պետք է մոդուլների արդյունքներին և դրանց կատարման չափանիշներին համապատասխան ուսումնական ծրագրերը մշակելիս հաշվի առնի գործատուների, մասնագիտական ոլոր­տը կա­­ռավարող պե­տա­կան լիա­զորված մարմինների, այլ շահագր­գիռ սուբյեկտների (սոցիա­լական գործ­ընկերների) առաջարկությունները,
5. պետք է առարկայի կամ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
6. պետք է միջանկյալ ատեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների միջանկյալ ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
7. պետք է մասնագիտության նկարագրին համապատասխան տվյալ որակավորման ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով` կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
8. օգտվելով կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի կողմից երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից` պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,
9. պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
10. պետք է սույն չափորոշչով երաշխավորված ամփո­փիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը։

Աղյուսակ 1

**Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման** **որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Հ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահման­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար, 2. ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները, 3. ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները, 4. շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը, 5. անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում ուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2. բանավոր հաղորդակցման ժամանակ վարում է զրույց, արձագանքում է հարցադրումներին, 3. հանդես է գալիս հաղորդումներով և զեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք, 4. ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է, 5. մասնակցում է քննարկումների և բանավեճերի, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը, 2. կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան, 3. օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար, 4. կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի, 5. վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր, 6. բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի, 7. գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և զրուցակցի կամ հասցեատիրոջ, 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 եզրափակում է երկխոսությունը, 7. կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 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 տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար, 5. հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն, 6. ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ԱԱՕ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի 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** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է բացատրում անվտանգության կանոնների սահմանման, իրավական կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը, 2. ըստ հիմնական բնագավառների ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության կանոնների պահանջները, 3. ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները, 4. ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները, 5. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները, 6. ներկայացնում է անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական), 2. ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառայգայթումը, 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** | 1. ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները, 2. ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները, 3. ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները, 4. ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ցուցաբերել առաջին օգնություն |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին, 2. առաջին օգնության գործողությունների քայլերը ճիշտ է ներկայացնում, 3. կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն, 4. կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բաց վնասվածքների վիրակապման գործողություն, 5. կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ, 6. կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն՝ տարբեր կոտրվածքների դեպքում,  ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ԱԳՀ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլը նպատակաուղղված է աշխատանքային հիմնական իրավահարաբերությունների մասին իրազեկվածության բարձրացմանը, աշխատանք փնտրելու և գտնելու կարողությունների զարգացմանը, աշխատանքային գործունեության ընդհանուր կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը, ընթացիկ հաջողության հասնելու նախապայմանների ստեղծմանը, ինչպես նաև ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողությունների ձևավորմանը։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Փնտրել և գտնել աշխատանք |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աշխատանքային իրավահարաբերությունների ձևավորման նախապայմանները, 2. կարողանում է փնտրել առկա աշխատատեղերի բազան, ուսումնասիրել և ընտրել հավանական, աշխատատեղը(երը)՝ օգտագործելով աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները, 3. ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (ՍԻՎԻ (CV), 4. ներկայացնում է իր մասնագիտական ուժեղ կողմերը և հիմնավորում իր համապատասխանությունը, 5. ներկայացնում է աշխատանքի ընդունվելու, աշխատանքի փոփոխության և աշխատանքից ազատվելու հիմնական ընթացակարգերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Հարմարվել աշխատանքային միջավայրին, ապահովել աշխատանքային դրական մթնոլորտ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մասնագիտական գործունեության ոլորտում արտադրական միջավայրին ներկայացվող հիմնական պահանջները, 2. հիմնավորում է տվյալ աշխատանքով զբաղվելու իր պատրաստակամությունը և տրամադրվածությունը, 3. ներկայացնում է գործընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետ հաղորդակցվելու օրինակներ, 4. առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատրաստակամություն և պատասխանատվության դրսևորումներ, 5. ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու կարողություններ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Արդյունավետ աշխատել թիմում՝ պահպանելով էթիկայի նորմերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է կազմակերպության նպատակները և դրա իրականացման գործում թիմային աշխատանիքի և միջանձնային հարաբերությունների կարևորությունը, 2. ներկայացնում է թիմային աշխատանքի հիմնական սկզնունքները և խնդիրների լուծման մեթոդները, 3. դրսևորում է հարգալից և պատշաճ վերաբերմունք գործընկերների նկատմամբ՝ ըստ նրանց վարքագծի դրսևորման, 4. առաջադրում է լուծումներ գործընկերների շրջանում առաջացած խնդրահարույց իրավիճակներում, 5. կարողանում է առանձին իրավիճակներում գերադասել թիմային շահը անձնական շահից։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է աշխատանքային կարգապահության և պատասխանատվության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 2. բացատրում է մասնագիտական կարողությունների պարբերական կատարելագործման կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 3. բացատրում է նախաձեռնողականության և նպատակասլացության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում, 4. ներկայացնում է աշխատանքային գործունեության ընթացքում ստորադասության և վերադասության հարաբերությունների պատշաճության կարևորությունը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-ՀՕ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է զարգացնել ուսանողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Մայքրոսոֆթ Օֆիս (Microsoft Office)) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատես­ված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կիրառել համակարգչային համալիրում ներառվող բաղադրիչները և օպերացիոն համակարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. համակարգչային համալիրում ներառվող հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչները բնութագրում է, 2. ճիշտ է պահպանում համակարգիչը և բաղադրիչները միացնելու, օգտագործելու և անջատելու տեխնիկական պայմանները, 3. օգտվում է համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքերից, 4. ներկայացնում է օպերացիոն համակարգի պատուհանային կառուցվածքը, 5. ներկայացնում է կիրառվող հիմնական ծրագրերը, 6. բացում է առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը, 7. օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից, 8. ստեղծում է նոր թղթապանակ ու ֆայլ, պահպանում, բացում, փակում և տեղադրում է առաջադրված վայրում, 9. կատարում է փաստաթղթի տպագրում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Խմբագրել և ֆորմատավորել տեքստեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար ծրագրերը պատրաստել է, 2. մուտքագրում է տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ, 3. տեքստային ցուցիչը տեղաշարժելով կատարելում է ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4. մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորման գործողությունները ճիշտ է կատարում, 5. կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Պատրաստել և խմբագրել աղյուսակներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. աղյուսակներ կազմելու համակարգչային ծրագրերը և դրանց կիրառումը ներկայացնում է, 2. առաջադրված չափերով կազմում է աղյուսակ և մուտքագրում տվյալներ, 3. աղյուսակում կատարում է ուղղումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4. աղյուսակի տվյալների մեջ ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածություն: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ` օգտագործելով նաև Աութըշեյփս (Autoshapes) պատուհանի պատրաստի ձևերը, 2. գծագրում է կանոնավոր պատկերներ, 3. ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները` տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով, 4. խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները, 5. գծագրում է տեքստային բլոկներ, 6. կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Համակարգչային ծրագրերով կազմակերպել ցուցադրություն |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը ճիշտ է ներկայացնում, 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, 2. օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը, 3. ներկայացնում է Հիսթրի (History), Ֆևըրիթս (Favorites), Սթոփ (Stop), Ռիֆրեշ (Refresh) հրամաների, Բեք (Back) և Ֆորվըրդ (Forward) կոճակների նշանակությունը, 4. փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բաց ցանցերից), 5. կարողանում է համացանցից ներբեռնել, պահպանել և օգտագործել տեղեկությունները, 6. գրանցվում է էլեկտրոնային փոստում, ինտերնետային ծրագրերում և այլ կայքերում, 7. օգտագործում է էլեկտրոնային փոստի հնարավորությունները, ուղարկում և ստանում ինֆորմացիա: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՁԵՌՆԵՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ԱՀ-Ձ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել բիզնես գործունեություն իրականացնելու համար անհրաժեշտ գործնական հմտություններ: Դրանք ներառում են ինքնուրույն բիզնես կազմակերպելու և վարելու համար անհրաժեշտ գործողությունների իրականացման հմտություններ, որոնցում հաշվի է առնված ինչպես գործարար ոլորտին հատուկ սկզբունքները, այնպես էլ բիզնես գործունեությունը կարգավորող իրավական դաշտի առանձնահատկությունները: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլի 1 և 2 ուսումնառության արդյունքներն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: Մյուս ուսումնառության արդյունքների ուսումնասիրությունը նպատակահարմար է իրականացնել որոշակի մասնագիտական մոդուլներ յուրացնելուց հետո, որպեսզի դրանց գործնական ձեռքբերումները օգտագործվեն համապատասխան ծրագրեր մշակելու համար: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հիմնավորված բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բիզնես-գործունեության էությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 2. բիզնես-գործունեության տեսլականը, նպատակը և ռազմավարությունը ճիշտ է սահմանում, 3. բիզնես-գործունեության համար նախընտրելի անձնային հատկանիշների կարևորությունը հիմնավորում է, 4. բիզնես-գործունեության համար սեփական հնարավորությունների գնահատումը ճիշտ է, 5. բիզնես-գաղափարի էությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 6. բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացի բաղադրիչների իմաստը ճիշտ է մեկնաբանում, 7. ըստ իրավիճակների հիմնավորում է ձևավորված բիզնես-գաղափարները, 8. բիզնես-գաղափարի տարբերակի գնահատումը ճիշտ է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը, կառավարման գործընթացը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմակերպության կազմակերպական-իրավական ձևերի բնութագիրը ճիշտ է, 2. կազմակերպության աշխատանքը կարգավորող իրավական ակտերի պահանջների ընկալումը ճիշտ է, 3. կազմակերպության ստեղծման քայլերի հաջորդականությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 4. կազմակերպության ստեղծման համար պահանջվող փաստաթղթերի ձևավորումը ճիշտ է, 5. կազմակերպության կառավարման անհրաժեշտությունը և խնդիրները ճիշտ է մեկնաբանում, 6. կառավարման ֆունկցիաների բնութագրերը ճիշտ է, 7. կառավարման ոճերի բնութագրերը ճիշտ է, 8. կառավարման ֆունկցիոնալ բաժինների ձևավորման մոտեցումները ճիշտ է, 9. աշխատատեղերի ձևավորման և պարտականությունների բաշխման մոտեցումները հիմնավոր է, 10. աշխատողների ընտրության կարգը հիմնավոր է, 11. կազմակերպության կառավարմանն առընչվող փաստաթղթերի ձևավորումը ամբողջական և հիմնավոր է, 12. կնքվելիք պայմանագրերի կազմը և բովանդակությունը իրավաբանորեն ճիշտ է, 13. կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները հիմնավոր է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել շուկայի հետազոտման և գնահատման գործողություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է մեկնաբանում «շուկա» հասկացությունը, 2. շուկայի հետազոտման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3. շուկայի հետազոտման հիմնական ուղղությունները բացահայտում է, 4. շուկայի հետազոտման գործընթացի փուլերը ճիշտ է բնութագրում, 5. ըստ փուլերի շուկայի հետազոտման մեթոդների ընտրությունը հիմնավոր է, 6. շուկայական պահանջարկի ծավալի բացահայտման մոտեցումները ճիշտ է, 7. շուկայի վրա ազդող գործոնների և գնորդի վարքագծի գնահատումը ճիշտ է, 8. շուկայական մրցակցության գնահատումը հիմնավոր է, 9. շուկայի հատվածավորումը իրատեսական է, 10. մարքեթինգի գաղափարների /4ՓԻ (4P) և 7ՓԻ (7P)/ նշանակությունը ճիշտ է բացահայտում, 11. մարքեթինգային ռազմավարության մշակման մոտեցումները հիմնավորված է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և գնահատել օգտագործման արդյունավետությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմակերպության ռեսուրսների կազմը և կառուցվածքը ճիշտ է բացահայտում, 2. կազմակերպության ռեսուրսների խմբերի միջև օպտիմալ հարաբերակցության ապահովման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3. նյութական ռեսուրսների խմբերի տնտեսագիտական բնութագրերը ճիշտ է, 4. աշխատանքային ռեսուրսների բնութագիրը և դրանց առնչվող ցուցանիշների մեկնաբանությունը ճիշտ է, 5. աշխատանքի տեխնիկական նորմավորման էությունը ճիշտ է բացատրում, նորմաների մեծության ձևավորման մեխանիզմը ճիշտ է ներկայացնում, 6. ֆինանսական ռեսուրսների հետ կապված հասկացությունների բացատրությունը ճիշտ է, 7. ֆինանսական ռեսուրսների համալրման աղբյուրների առանձնահատկությունները ճիշտ է մեկնաբանում, 8. ռեսուրսների պահանջվելիք մեծության հաշվարկման մոտեցումները հիմնավոր է, 9. հիմնական կապիտալի առանձին խմբերի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 10. շրջանառու կապիտալի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 11. աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է, 12. ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ պարզ վերլուծական գործողությունները և ըստ արդյունքների եզրահանգումները հիմնավոր է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կատարել ծախսերի հաշվարկ, ձևավորել ապրանքի /ծառայության/ գինը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. «ծախս» հասկացության բովանդակությունը ճիշտ է մեկնաբանում, 2. տարբերակում է ծախսերի խմբերը, 3. ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերի տեսակները և վավերապայմանները ճիշտ է ներկայացնում, 4. ծախսերի տարբեր խմբերի հաշվապահական ձևակերպումները ճիշտ է, 5. ապրանքների տարբեր տեսակների և ծառայությունների տարբեր խմբերի համար պահանջվող ծախսերի կազմը հիմնավոր է ներկայացնում, 6. ապրանքի կամ ծառայության ինքնարժեքի մեջ ներառվող ծախսերի հոդվածները ճիշտ է ներկայացնում, 7. ինքնարժեքի տարբեր հոդվածների մեծության հաշվարկման մեթոդաբանությունը ճիշտ է կիրառում, 8. հաշվում է ապրանքի կամ ծառայության միավորի ինքնարժեքը, 9. ինքնարժեքի իջեցման հնարավորությունները ճիշտ է գնահատում, 10. ինքնարժեք-շուկայական գին մարժայի տարբերության հիմնավորումը ճիշտ է, 11. անհատական գնից շուկայական գնի անցման տրամաբանությունը բացատրում է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 6** | Մշակել բիզնես պլան և գործողությունների ծրագիր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բիզնես գործունեության համար բիզնես պլանի անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 2. բիզնես պլանի բաժինների բովանդակության մեկնաբանությունները ճիշտ է, 3. բիզնես պլանի մշակման համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալների կազմը և ձեռք բերման աղբյուրները ճիշտ է ներկայացնում, 4. ճիշտ է կատարում ՍՎՕԹ (SWOT) վերլուծություն, 5. ՍՎՕԹ (SWOT) վերլուծության արդյունքները կիրառում է բիզնես պլանը մշակելու գործընթացում, 6. բիզնես պլանով նախատեսվող միջոցառումները հիմնավորված է, 7. բիզնես պլանի կատարումն ապահովող գործողությունների ծրագիրը, ժամանակացույցը հիմնավոր է, 8. բիզնես պլանի կատարումն ապահովող ռեսուրսների մեծությունները ճիշտ է սահմանվել, 9. բիզնես պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացման ռիսկերը և դրանց հաղթահարման քայլերը հիմնավոր են: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 7** | Հաշվել հարկեր, տուրքեր, կազմել ֆինանսական հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հարկային օրենսդրության հիմնական դրույթները ճիշտ է մեկնաբանում, 2. հարկային օրենսդրության հիմնական հասկացությունները ճիշտ է բացատրում, 3. հարկերի և տուրքերի մեծությունը հաշվելու համար կիրառվող ելակետային ցուցանիշների հաշվարկը ճիշտ է կատարում, 4. հարկերի և տուրքերի մեծությունը ճիշտ է հաշվարկում, 5. հարկերի վճարման ժամկետների գնահատումը համապատասխանում է օրենսդրության պահանջներին, 6. ֆինանսական հաշվետվությունների կազմը ճիշտ է ներկայացնում, 7. անհրաժեշտ ֆինանսական հաշվետվությունները ճիշտ է լրացնում, 8. ստուգումների իրականացման իրավական ակտերի պահանջները ճիշտ է բացատրում, 9. ստուգումների հետ կապված տնտեսվարողի իրավունքներն ու պարտականությունները ճիշտ է ներկայացնում: |

Աղյուսակ 2

**Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման** **որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԳԾԱԳՐԵՐ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ԵՎ ԿԱՐԴԱԼՈՒ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-001 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գծագրեր կատարելու և տիպային աշխատանքային գծագրեր կարդալու կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը ուսումնառության յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կիրառել գծագրերի ձևավորման տարրերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ առաջադրանքի ճիշտ է ընտրում թղթի ֆորմատը, 2. ճիշտ է ընտրում գծագրման մասշտաբը, 3. ճիշտ է կատարում շտամպի մակագրությունները, 4. ընտրում է գծագրի գրատեսակները, 5. կատարում է գծապատում, 6. ճիշտ է պատկերում պայմանական նշանակումները և չափագրումները, 7. ճիշտ է գծում գծատեսակները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել երկրաչափական պատկերների կառուցում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կառուցում զուգահեռ և ուղղահայաց գծերը, 2. կատարում է ուղիղների բաժանումը հատվածների, 3. կատարում է անկյունների բաժանումը մասերի, 4. կատարում է աղեղների բաժանումը մասերի, 5. կառուցում է պարզագույն երկրաչափական պատկերներ, 6. կառուցում է բազմանկյուններ, 7. կառուցում է տարբեր կորագծեր։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Գծագրել սահուն անցումներ և լծորդումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում անցումների և լծորդումների տեսակները, 2. կառուցում է անմիջական անցումներ, 3. կառուցում է սահուն անցումներ, 4. կառուցում է լծորդումներ։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Գծագրել պրոյեկցիաներ և տարածական գծագրեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կառուցում կետի, գծի, հարթության պրոյեկցիան, 2. ճիշտ է որոշում ուղիղների հարաբերական դիրքերը, 3. պատկերում է դետալի գծագրերը տարբեր հարթություններում, 4. պատկերում է առաջադրված դետալների և հանգույցների կտրվածքները տարբեր հարթություններում, 5. ճիշտ է կառուցում տարածական գծագրերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կարդալ նախագիծ և կառուցել աշխատանքային գծագրեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կարդում և ներկայացնում է նախագիծը, 2. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերում կիրառվող պայմանական նշանները, 3. ճիշտ է ընթերցում աշխատանքային գծագրերը, 4. ըստ առաջադրանքի ճիշտ է պատկերում աշխատանքային էսքիզը և գծագիրը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-002 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է նախագծման աշխատանքներ կատարելու ընթացքում համակարգչային ծրագրերը կիրառելու և դրանց հնարավորություններից օգտվելու բնագավառում ուսանողի մոտ ձևավորել բավարար գործնական հմտություններ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԱՀ-ՀՕ-5-24-001 «Համակարգչային օպերատորություն և ՆՋՕՀ-5-24-001 «Գծագրեր կատարելու և կարդալու կարողություններ մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել համակարգչային նախագծման կիրառական ծրագրերի հնարավորությունները և առավելությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է նախագծման աշխատանքներում կիրառվող համակարգչային ծրագրերը, 2. բնութագրում է ծրագրերի առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է ծրագրերի աշխատանքային հնարավորությունները, 4. ճիշտ է մուտքագրում տվյալները, 5. ներկայացնում է ծրագրերի աշխատանքային գործիքների կազմը և հնարավորությունները, 6. ճիշտ է օգտվում աշխատանքային գործիքներից, 7. ճիշտ է օգտվում արխիվային պատկերներից և բլոկներից: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել նախագծային աշխատանքներ համապատասխան ծրագրերով |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է պատկերում նախագծի հիմքը, 2. հիմքի վրա կատարում է փոփոխությունները, 3. ճիշտ է ֆորմատավորում ամբողջական գծագիրը, 4. կատարում է տարբեր ծրագրերի միջև տեղեկությունների փոխանակումը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-003 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Մոդուլի նպատակն է տեխնիկական մեխանիկայի բնագավառում ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքների հենք՝ մասնագիտական խնդիրների լուծման ընթացքում կիրառելու և հիմնավոր որոշումներ ընդունելու համար: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել ստատիկայի հասկացությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ստատիկայի աքսիոմները, 2. բացատրում է հարթ և տարածական ուժահամակարգերի հավասարակշռության պայմանները, 3. ներկայացնում է ամրացումների տեսակները, 4. որոշում է հեծանի հարթ ծռման դեպքում հակազդումները, 5. ներկայացնում է ձողային համակարգերի տեսակները, 6. որոշում է ձողերում լարումները և համակարգի հենարանային հակազդումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել կինեմատիկայի հասկացությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է կինեմատիկայի հիմնական հասկացությունները, 2. ներկայացնում է կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները, 3. ներկայացնում է պինդ մարմնի կինեմատիկայի հիմնական հավասարումները, 4. համապատասխան իրավիճակներում ճիշտ է կիրառում կինեմատիկայի հավասարումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել նյութերի դիմադրության հաշվարկային մեթոդները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է դեֆորմացիայի տեսակները, 2. մեկնաբանում է հեծանի կտրվածքի երկրաչափական պարամետրերը, 3. կիրառում է հեծանի կտրվածքի չափերի որոշման եղանակները՝ ձգման-սեղմման, ծռման և ոլորման ժամանակ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել ամրության հաշվարկներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) հավասարակշռության պայմանների կիրառմամբ ճիշտ է որոշում հեծանի կամ ձողի հենարանային հակազդումները և ստուգում ճշտությունը,  2) որոշում է հեծանի կամ ձողի ներքին ուժային գործոնների ֆունկցիաների տեսքերը և կառուցում դրանց էպյուրները,  3) ընտրում է հատույթի տրված ձևի չափերը՝ ամրության պայմանի կիրառմամբ,  4) ստուգում է հատույթի չափերի բավարարությունը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Ներկայացնել մեքենաներում և մեխանիզմներում կիրառվող փոխանցումների հիմնական տեսակները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է մեխանիկական փոխանցումների հիմնական տեսակները, 2. դասակարգում է մեխանիկական փոխանցումները, 3. բացատրում է ատամնանիվային փոխանցումների տեսակները, 4. տարբերակում է ատամնանիվային փոխանցումների հիմնական տարրերը, 5. մեկնաբանում է ատամնանիվային փոխանցումների երկրաչափական պարամետրերը, 6. բացատրում է փոկային և շղթայական փոխանցումների տեսակները, 7. տարբերակում է փոկային և շղթայական փոխանցումների հիմնական տարրերը, 8. մեկնաբանում է փոկային և շղթայական փոխանցումների երկրաչափական պարամետրերը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԻԴՐԱՎԼԻԿԱՅԻ, ՋԵՐՄԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱԵՐՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-004 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքների վերաբերյալ, ինչպես նաև դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել հիդրավլիկայի հիմունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է հիդրավլիկայի էությունը, խնդիրները և նպատակները, 2. բացատրում է հեղուկների ֆիզիկական հատկությունները, 3. ներկայացնում է հիդրոստատիկայի հիմնական հասկացությունները, 4. ներկայացնում է հիդրոդինամիկայի հիմնական հասկացությունները, 5. բացատրում է հիդրավլիկական դիմադրությունը, 6. մեկնաբանում է հեղուկների շարժման ռեժիմները, դրանց տեսակները և հատկությունները, 7. կատարում է պարզ խողովակաշարերի հիդրավլիկական հաշվարկը, 8. բնութագրում է պոպմերը և դրանց հիմնական բնութագրերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել ջերմատեխնիկայի հիմունքները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ջերմատեխնիկայի էությունը, խնդիրները և նպատակները, 2. մեկնաբանում է ջերմունակության հասկացությունը, 3. ներկայացնում է թերմոդինամիկայի օրենքները, 4. մեկնաբանում է թերմոդինամիկական գործընթացները և դրանց կիրառումը, 5. բացատրում է ջերմության տարածման ձևերը, 6. կատարում է ջերմատեխնիկական մեծությունների հաշվարկները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել աերոդինամիկայի հիմունքերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աերոդիմնամիկայի էությունը, խնդիրները և նպատակները, 2. ճիշտ է բացատրում գազերի ֆիզիկական հատկությունները, 3. մեկնաբանում է իդեալական և իրական գազերը, 4. ներկայացնում է գազի վիճակի օրենքները, 5. ներկայացնում է օդի շարժման հիմնական օրենքները, 6. կատարում է աերոդինամիկական մեծությունների հաշվարկները, 7. ճիշտ է բնութագրում օդամուղները, դրանց տեսակները և հիմնական հատկությունները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ, ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ, ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ, ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ, ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ, ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐՆ ՈՒ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-005 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին բավարար գիտելիքներ տալ ներքին ջեռուցման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման համակարգերի և սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքները կատարելու ընթացքում կիրառվող գործիքների ու սարքավորումների տեսակների, դրանց հնարավորությունների մասին, ինչպես նաև ձևավորել դրանք կիրառելու գործնական հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԱՀ-ԱԱՕ-5-24-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կիրառել մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող մեխանիկական գործիքներն ու սարքավորումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մեխանիկական գործիքների և սարքավորումների կազմը, 2. բնութագրում է մեխանիկական քանդող գործիքները, 3. բնութագրում է մեխանիկական կտրող գործիքները, 4. բնութագրում է մեխանիկական ծակող գործիքները, 5. բնութագրում է մեխանիկական ձգող գործիքները, 6. բնութագրում է մեխանիկական էներգախնայող սարքավորումները, 7. բնութագրում է մեխանիկական չափող և չափող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 8. բնութագրում է մեխանիկական փակող և փակող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 9. կիրառում է մեխանիկական գործիքներն ու սարքավորումները, 10. կարգավորում է մեխանիկական սարքավորումների աշխատանքային ռեժիմները, 11. կատարում է սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ, 12. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կիրառել համակարգերում և մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող էլեկտրական գործիքներն ու սարքավորումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է էլեկտրական գործիքների և սարքավորումների կազմը, 2. բնութագրում է էլեկտրական քանդող գործիքները, 3. բնութագրում է էլեկտրական կտրող գործիքները, 4. բնութագրում է էլեկտրական ծակող գործիքները, 5. բնութագրում է էլեկտրական ձգող գործիքները, 6. բնութագրում է էլեկտրական չափող և չափող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 7. բնութագրում է էլեկտրական փակող և փակող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 8. կիրառում է էլեկտրական գործիքներն ու սարքավորումները, 9. կարգավորում է էլեկտրական գործիքների սարքավորումների աշխատանքային ռեժիմները, 10. կատարում է գործիքների ու սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ, 11. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կիրառել համակարգերում և մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող էլեկտրոնային գործիքներն ու սարքավորումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է էլեկտրոնային գործիքների և սարքավորումների կազմը, 2. բնութագրում է էլեկտրոնային չափող և չափող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 3. բնութագրում է էլեկտրոնային փակող և փակող-կարգավորող գործիքներն ու սարքավորումները, 4. բնութագրում է էլեկտրոնային էներգախնայող սարքավորումները, 5. կիրառում է էլեկտրոնային գործիքներն ու սարքավորումները, 6. կարգավորում է էլեկտրոնային գործիքների ու սարքավորումների աշխատանքային ռեժիմները, 7. կատարում է գործիքների ու սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ, 8. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆԵՐՔԻՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ, ՕԴԱՓՈԽՄԱՆ, ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ, ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ, ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ, ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ, ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԸ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-006 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ ներքին ջեռուցման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման համակարգերի և սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերի տեսակների, դրանց հատկությունների մասին, ինչպես նաև ձևավորել գործնական հմտություններ՝ համապատասխան իրավիճակներում նյութերի ճիշտ ընտրություն կատարելու համար: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԱՀ-ԱԱՕ-5-24-001 «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 համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող մետաղական նյութերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մետաղական նյութերի տեսականին, 2. բնութագրում է մետաղյա խողովակները, 3. բնութագրում է մետաղյա թիթեղները, 4. բնութագրում է մետաղական ամրակները և այլ ամրացնող նյութերը, 5. բնութագրում է մետաղյա կցամասերը, 6. ըստ պայմանների ընտրում է մետաղական նյութերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող ոչ մետաղական նյութերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ոչ մետաղական նյութերի տեսականին, 2. բնութագրում է ոչ մետաղական խողովակները, 3. բնութագրում է ոչ մետաղական ամրակները և այլ ամրացնող նյութերը, 4. բնութագրում է ոչ մետաղական կցամասերը, 5. ըստ պայմանների ընտրում է ոչ մետաղական նյութերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող մեկուսիչ նյութերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է մեկուսիչ նյութերի անհրաժեշտությունը, 2. ներկայացնում է մեկուսիչ նյութերի տեսականին, 3. բնութագրում է ջերմամեկուսիչ նյութերը, 4. բնութագրում է հիդրոմեկուսիչ նյութերը, 5. բնութագրում է ձայնամեկուսիչ-խլացուցիչ նյութերը, 6. բնութագրում է ամրակցվածությունն ապահովող նյութերը, 7. բնութագրում է հակակոռոզիոն նյութերը, 8. բնութագրում է քսանյութերը, 9. ըստ պայմանների ընտրում է մեկուսիչ նյութերը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-007 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակը ջեռուցման համակարգերի նշանակության, դրանց մոնտաժային աշխատանքների իրականացման կարգի և կիրառվող տեխնոլոգիական լուծումների մասին ուսանողի մոտ անհրաժեշտ գիտելիքների և դրանց գործնական կիրառման հենքի ստեղծումն է: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-004 «Հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքներ, ՆՋՕՀ-5-24-005 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները», ՆՋՕՀ-5-24-006 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերը» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել շենքերի ջեռուցման կազմակերպման խնդիրները և առանձնահատկությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է ջեռուցման նշանակությունը շենքերի ներսում միկրոկլիմայի պահանջների ապահովման տեսանկյունից, 2. բնութագրում է ջեռուցման աշխատանքների առանձնահատկությունները, 3. բնութագրում է ջեռուցման տեսակները, 4. ներկայացնում է ջեռուցման վերաբերյալ սանիտարահիգիենիկ նորմերը և դրանց աղբյուրները, 5. ներկայացնում է ջեռուցման աշխատանքների համար կազմակերպությունների պատասխանատվությունը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել ջեռուցման ներքին համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշները, դրանց հաշվարկման կարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բնութագրում է համակարգում օգտագործվող ջերմակրի ջերմաֆիզիկական հատկությունները, 2. ճիշտ է հաշվում ջեռուցման ներքին համակարգում օգտագործվող ջերմակրի քանակը, 3. ընտրում է ջեռուցող սարքի տեսակը և պարամետրերը, 4. ներկայացնում է մոնտաժվող ջեռուցող սարքերի մեկ կետում միացման նախընտրելի և առավելագույն քանակները, 5. գնահատում է ջեռուցվող շինության աշխարհագրական կողմնադրության ազդեցությունը, 6. ըստ շինության նշանակության գնահատում է ներսի օդի նախընտրելի ջերմաստիճանի ազդեցությունը, 7. գնահատում է ջեռուցվող շինությունում տեղակայված ջերմարտադրող այլ սարքերի թվի և հզորության ազդեցությունը, 8. գնահատում է տեղանքի դրսի օդի հաշվարկային ջերմաստիճանի ազդեցությունը, 9. գնահատում է ջեռուցման սեզոնում դրսի միջին ջերմաստիճանի ազդեցությունը, 10. սահմանում է ջերմակրի մատակարարման նախընտրելի ջերմաստիճանը, 11. հաշվում է ջերմակրի հետադարձ ջերմաստիճանը, 12. հիմնավորում է ջեռուցման համակարգի ընտրված սխեման, 13. հիմնավորում է ջերմակրի տեղափոխման ընտրված սխեման, 14. հիմնավորում է համակարգում օգտագործվող սարքավորումների տեխնիկական բնութագրերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների փուլերը և կատարման հաջորդականությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է ջեռուցման ներքին համակարգերի սխեմաները և դրանց առանձնահատկությունները, 2. նկարագրում է ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիական ամբողջությունը, 3. բացատրում է ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերը և հաջորդականությունը, 4. ներկայացնում է մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում միջանկյալ ստուգումների և փորձարկումների արդունքները, 5. բնութագրում է մոնտաժային աշխատանքների քայլերի իրականացման տեխնոլոգիական գործընթացը, 6. ներկայացնում է տեխնոլոգիական լուծումների հիմնավորումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել ջեռուցման ներքին համակարգի հանգույցների և կցամասերի միացման ձևերը, իրականացման կարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բնութագրում է խողովակների միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 2. բացատրում է սարքավորումների միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 3. բացատրում է տեղակայումների ժամանակ ամրացումները և դրանց առանձնահատկությունները, 4. բացատրում է համակարգի մեկուսացումների անհրաժեշտությունը, 5. ճիշտ է նկարագրում մեկուսացման աշխատանքների տեխնոլոգիական գործընթացը, 6. ներկայացնում է համակարգի աշխատանքի անվտանգության ապահովման միջոցառումները, 7. հիմնավորում է միացման տեղամասերին ներկայացվող որոշակի նորմերի անհրաժեշտությունը, 8. ներկայացնում է չափող, կարգավորող և վերահսկող սարքերի միացման տեխնոլոգիական պահանջները, 9. մեկնաբանում է միացման գործողությունները, 10. ներկայացնում է կիրառվող գործիքներն ու սարքավորումները, 11. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության պահանջները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ, ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ ԵՎ ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-008 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակը օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի նշանակության, դրանց մոնտաժային աշխատանքների իրականացման կարգի և կիրառվող տեխնոլոգիական լուծումների մասին ուսանողի մոտ անհրաժեշտ գիտելիքների և դրանց գործնական կիրառման հենքի ստեղծումն է: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-004 «Հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքներ, ՆՋՕՀ-5-24-005 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները», ՆՋՕՀ-5-24-006 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերը» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման միջոցառումների նշանակությունը և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է օդափոխության միջոցառումների անհրաժեշտությունը, 2. մեկնաբանում է օդի լավորակման և ծխահեռացման էությունը, 3. հիմնավորում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման առանձնահատկությունները՝ ըստ օբյեկտների նշանակության, 4. հիմնավորում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման առանձնահատկությունները՝ ըստ կլիմայական պայմանների, 5. ներկայացնում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման վերաբերյալ նորմատիվ պահանջների անհրաժեշտությունը և աղբյուրները, 6. ներկայացնում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման պահանջների պահպանման նկատմամբ հսկողություն իրականացնող կառույցները, 7. ներկայացնում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման բնագավառում կազմակերպության պատասխանատվության ձևերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշները, դրանց հաշվարկման կարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բնութագրում է համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշների կարևորությունը և կիրառման անհրաժեշտությունը, 2. մեկնաբանում է օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման տարածքի նշանակության առանձնահատկությունները, 3. մեկնաբանում է տարածքում միաժամանակ գտնվող մարդկանց թվի նշանակությունը, 4. պարզաբանում է տարածքի համար օդի ծավալի ցուցանիշը և դրա կիրառումը, 5. պարզաբանում է ներածվող և արտածվող օդի ծավալների հարաբերակցության ցուցանիշը և դրա կիրառումը, 6. մեկնաբանում է օդատարերում օդի ճնշման ցուցանիշը և դրա կիրառումը, 7. պարզաբանում է աշխատանքային տարածքում օդի հոսքի արագության ցուցանիշը և դրա կիրառումը, 8. պարզաբանում է ներածվող օդի ջերմաստիճանի ցուցանիշը և դրա կիրառումը, 9. հիմնավորում է օդամուղի տեսակի ընտրությունը պայմանավորող գործոնները, 10. կատարում է համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշների հաշվարկները, 11. ըստ գործող նորմերի ճիշտ է գնահատում հաշվարկված ցուցանիշների մեծությունները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների փուլերը և կատարման հաջորդականությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների առանձնահատկությունները, 2. ներկայացնում է համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերը և հաջորդականությունը, 3. ներկայացնում է մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում միջանկյալ ստուգումների և փորձարկումների արդյունքները, 4. ներկայացնում է համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերի տեխնոլոգիական գործընթացները, 5. բացատրում է մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիական լուծումների հիմնավորումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մասերի միացման ձևերը, դրանց կիրառումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է համակարգերի թիթեղյա մասերի միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 2. բացատրում է համակարգերի սարքավորումների միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է համակարգի ամրացումները և դրանց առանձնահատկությունները, 4. հիմնավորում է համակարգերի մեկուսացումների անհրաժեշտությունը, 5. ներկայացնում է համակարգերի մեկուսացման աշխատանքների տեխնոլոգիական գործընթացը, 6. բացատրում է համակարգի անվտանգության ապահովման միջոցառումները, 7. հիմնավորում է հանգույցների միացման տեղամասերում երաշխավորվող նորմերը, 8. ներկայացնում է հանգույցների միացման գործողությունները, 9. ներկայացնում է կիրառվող գործիքներն ու սարքավորումները, 10. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության պահանջները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-009 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակը ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի նշանակության, դրանց մոնտաժային աշխատանքների իրականացման կարգի և կիրառվող տեխնոլոգիական լուծումների մասին ուսանողի մոտ անհրաժեշտ գիտելիքների և դրանց գործնական կիրառման հենքի ստեղծումն է: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-004 «Հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքներ, ՆՋՕՀ-5-24-005 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները», ՆՋՕՀ-5-24-006 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերը» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի ընդհանուր բնութագիրը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շենքերի ներքին ջրամատակարարման տեսակները, 2. բնութագրում է առանձնահատկությունները՝ ըստ ջրամատակարարման ցանցի նշանակության, 3. բացատրում է ներքին ջրամատակարարման ցանցերի ձևավորման ընդհանուր սկզբունքները, 4. բացատրում է ջրահեռացման ներքին համակարգի նշանակությունը, 5. ներկայացնում է ջրահեռացման ներքին համակարգի բաղադրիչները, 6. ներկայացնում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին ցանցերին ներկայացվող սանիտարահիգիենիկ և անվտանգության պահանջները, 7. հիմնավորում է ըստ օբյեկտի նշանակության ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման առանձնահատկությունները, 8. ներկայացնում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման վերաբերյալ նորմատիվ պահանջների անհրաժեշտությունը և աղբյուրները, 9. ներկայացնում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման պահանջների պահպանման նկատմամբ հսկողություն իրականացնող կառույցները, 10. ներկայացնում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման բնագավառում կազմակերպության պատասխանատվության ձևերը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշները, դրանց հաշվարկման կարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. մեկնաբանում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման տարածքների շահագործողական նշանակության ազդեցությունը համակարգի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշների վրա, 2. բացատրում է մատակարարվող և հեռացվող ջրի ծավալների հաշվարկման ելակետային պայմանները, 3. բացատրում է համակարգերում օգտագործվող խողովակների տրամագծերի հաշվարկման մեթոդաբանությունը, 4. բացատրում է ջրի աշխատանքային ճնշման փոփոխությունները պայմանավորող գործոնները և դրանց անցանկալի դրսևորումների կանխման մոտեցումները, 5. պարզաբանում է հոսակի նորմալ թողունակության վրա ազդող գործոնները, 6. ճիշտ է կիրառում համակարգերի տեխնիկական և շահագործողական ցուցանիշների հաշվարկման մեթոդները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների փուլերը և կատարման հաջորդականությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է բացատրում համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների առանձնահատկությունները, 2. ներկայացնում է համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերը և հաջորդականությունը, 3. ներկայացնում է մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում միջանկյալ ստուգումների և փորձարկումների մեխանիզմները, 4. ներկայացնում է համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների քայլերի տեխնոլոգիական գործընթացները, 5. բացատրում է մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիական լուծումների հիմնավորումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մասերի միացման ձևերը, դրանց կիրառումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է համակարգերի մետաղական, պլաստմասսե, պոլիպրոպիլենային և մետաղոպլաստե մասերի միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 2. բացատրում է համակարգերի սարքավորումների միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է համակարգի ամրացումները և դրանց առանձնահատկությունները, 4. հիմնավորում է համակարգերի մեկուսացումների անհրաժեշտությունը, 5. ներկայացնում է համակարգերի մեկուսացման իրականացման տեխնոլոգիական գործընթացը, 6. բացատրում է համակարգի անվտանգության ապահովման միջոցառումները, 7. հիմնավորում է հանգույցների միացման տեղամասերում երաշխավորվող նորմերը, 8. ներկայացնում է հանգույցների միացման գործողություններ, 9. ներկայացնում է կիրառվող գործիքներն ու սարքավորումները, 10. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության պահանջները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-010 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակը սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժային աշխատանքների իրականացման կարգի և կիրառվող տեխնոլոգիական լուծումների մասին ուսանողի մոտ անհրաժեշտ գիտելիքների և դրանց գործնական կիրառման հենքի ստեղծումն է: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 30 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-004 «Հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքներ, ՆՋՕՀ-5-24-005 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները», ՆՋՕՀ-5-24-006 «Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերը» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել տարբեր նշանակության շենքերում սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքների ընդհանուր բնութագիրը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ շենքերի նշանակության ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեսակները, 2. ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայման վերաբերյալ սանիտարահիգիենիկ և այլ պահանջները, 3. մեկնաբանում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման տեխնոլոգիական գործընթացի առանցքային կետերի բնութագրերը, 4. ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման պահանջների պահպանման նկատմամբ հսկողություն իրականացնող կառույցները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժային աշխատանքների կատարման փուլերը և հաջորդականությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժային աշխատանքների առանձնահատկությունները, 2. ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժային աշխատանքների իրականացման քայլերը և հաջորդականությունը, 3. ներկայացնում է մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում միջանկյալ ստուգումների և փորձարկումների մեխանիզմները, 4. ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիական գործընթացները, 5. բացատրում է մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիական լուծումների հիմնավորումները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մասերի միացման ձևերը, դրանց կիրառումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. բացատրում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների կերամիկական, մետաղական, պլաստմասսե, պոլիպրոպիլենային և մետաղապլաստե մասերի միացման ձևերը, դրանց առանձնահատկությունները, 2. բացատրում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների միացման ձևերը և դրանց առանձնահատկությունները, 3. ներկայացնում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների ամրացումները և դրանց առանձնահատկությունները, 4. բացատրում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման ընթացքում անվտանգության ապահովման միջոցառումները, 5. ներկայացնում է կիրառվող գործիքներն ու սարքավորումները, 6. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության պահանջները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՄՈՆՏԱԺԱՅԻՆ ԵՎ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԻ ՀԱՇՎԱՐԿ, ՆԱԽԱՀԱՇՎԻ ԿԱԶՄՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-011 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել առանձին համակարգերի մոնտաժային ու նորոգման աշխատանքների ծավալների հաշվարկման և նախահաշվի կազմման կարողություններ։ |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-007 «Ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-008 «Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-009 «Ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-010 «Սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել մոնտաժային և նորոգման աշխատանքների ծավալի հաշվարկման նպատակները և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հիմնավորում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման անհրաժեշտությունը, 2. բնութագրում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման նպատակով օգտագործվող տվյալների աղբյուրները, 3. ներկայացնում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման մեթոդները, 4. ներկայացնում է նյութածախսի նորմների առանձնահատկությունը և ձևավորումը, 5. մեկնաբանում է ծախսերի նախահաշվի բովանդակությունը, 6. բացատրում է նախահաշվի հաստատման կարգը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Հաշվել ջեռուցման ներքին համակարգի մոնտաժման և նորոգման աշխատանքների ծավալը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման ելակետային տվյալների կազմը, 2. ճիշտ է հաշվում նյութական միջոցների ծախսը, 3. հաշվում է գործիքների ու սարքավորումների ծախսը, 4. հաշվում է աշխատանքային ծախսերը, 5. հիմնավորում է օգտագործված նորմաները, 6. հիմնավորում է գնառաջարկը, 7. սահմանված կարգով կազմում է նախահաշիվը և հիմնավորում է այն: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Հաշվել օդափոխության և օդի լավորակման համակարգերի մոնտաժման և նորոգման աշխատանքների ծավալը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման ելակետային տվյալների կազմը, 2. ճիշտ է հաշվում նյութական միջոցների ծախսը, 3. հաշվում է գործիքների ու սարքավորումների ծախսը, 4. հաշվում է աշխատանքային ծախսերը, 5. հիմնավորում է օգտագործված նորմաները, 6. հիմնավորում է գնառաջարկը, 7. սահմանված կարգով կազմում է նախահաշիվը և հիմնավորում է այն: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Հաշվել ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման և նորոգման աշխատանքների ծավալը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման ելակետային տվյալների կազմը, 2. ճիշտ է հաշվում նյութական միջոցների ծախսը, 3. հաշվում է գործիքների ու սարքավորումների ծախսը, 4. հաշվում է աշխատանքային ծախսերը, 5. հիմնավորում է օգտագործված նորմաները, 6. հիմնավորում է գնառաջարկը, 7. սահմանված կարգով կազմում է նախահաշիվը և հիմնավորում է այն: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Հաշվել սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքների ծավալը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է աշխատանքների ծավալի հաշվարկման ելակետային տվյալների կազմը, 2. ճիշտ է հաշվում նյութական միջոցների ծախսը, 3. հաշվում է գործիքների ու սարքավորումների ծախսը, 4. հաշվում է աշխատանքային ծախսերը, 5. հիմնավորում է օգտագործված նորմաները, 6. հիմնավորում է գնառաջարկը, 7. սահմանված կարգով կազմում է նախահաշիվը և հիմնավորում է այն: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԵՌԱԿՑՄԱՆ ԵՎ ԶՈԴՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-012 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակը ուսանողի մոտ եռակցման և զոդման վերաբերյալ համապատասխան գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու հմտություններ ձևավորելն է, ինչպես որոշակի դեպքերում աշխատանքներ կատարելու, այնպես էլ կատարված աշխատանքների որակը ստուգելու նատակով: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԱՀ-ԱԱՕ-5-24-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է; |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել էլեկտրաեռակցում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է էլեկտրաեռակցման էությունը և գործընթացը, 2. բնութագրում է էլեկտրաեռակցման համար օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները և նյութերը, 3. ներկայացնում է էլեկտրաեռակցման կիրառման նախընտրելի դեպքերը, 4. բացատրում է եռակցվող նյութերի համատեղելիությունը, 5. հաշվարկում է էլեկտրաեռակցման համար պահանջվող նյութերի ծախսը, 6. նախապատրաստում է եռակցման սարքավորումները և նյութերը, 7. կարգավորում է սարքավորումների ռեժիմները՝ ըստ պայմանների, 8. ճիշտ է ընտրում եռակցման տեխնոլոգիան, 9. ճիշտ է կատարում եռակցման և կտրման պարզ գործողությունները, 10. գնահատում է կարի որակը, 11. կատարում Է սարքավորումների սպասարկումը, անջատումը, հավաքումը և պահպանումը, 12. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել գազաեռակցում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է գազաեռակցման էությունը և գործընթացը, 2. բնութագրում է գազաեռակցման համար օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները և նյութերը, 3. ներկայացնում է գազաեռակցման կիրառման նախընտրելի դեպքերը, 4. բացատրում է եռակցվող նյութերի համատեղելիությունը, 5. հաշվարկում է գազաեռակցման համար պահնջվող նյութերի ծախսը, 6. նախապատրաստում է եռակցման սարքավորումները և նյութերը, 7. կարգավորում է սարքավորումների ռեժիմները ըստ պայմանների, 8. կատարում Է կարբիտի լիցքավորումը, 9. ճիշտ է ընտրում եռակցման տեխնոլոգիան, 10. ճիշտ է կատարում եռակցման և կտրման պարզ գործողությունները, 11. գնահատում է կարի որակը, 12. կատարում Է սարքավորումների սպասարկումը, անջատումը, մաքրումը, հավաքումը և պահպանումը, 13. պահպանում է աշխատանքի և բնապահպանական անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել սառը եռակցում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է սառը եռակցման էությունը և գործընթացը, 2. ընտրում է սառը եռակցման համար օգտագործվող սոսինձները, 3. բացատրում է եռակցվող նյութերի համատեղելիությունը, 4. նախապատրաստում է սառը եռակցման համար անհրաժեշտ նյութերը, 5. ճիշտ է կիրառում սառը եռակցման տեխնոլոգիան, 6. գնահատում է եռակցման որակը, 7. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կատարել զոդում |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. նկարագրում է զոդման էությունը և գործընթացը, 2. բնութագրում է զոդման համար օգտագործվող սարքավորումները, գործիքները, 3. նախապատրաստում է սարքավորումները և նյութերը զոդման համար, 4. ըստ պայմանների կարգավորում է սարքավորումների ռեժիմները, 5. ճիշտ է ընտրում զոդման տեխնոլոգիան, 6. ճիշտ է կատարում զոդման պարզ գործողությունները` նաև մետաղապլաստե խողովակների դեպքում, 7. գնահատում է զոդման որակը, 8. կատարում է սարքավորումների սպասարկումը, անջատումը, հավաքումը և պահպանումը, 9. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՈՒՄ, ՉԱՓԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-013 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին անհրաժեշտ գիտելիքներ տալ ջեռուցման, օդափոխության, օդի լավորակման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայման, մոնտաժման և շահագործման բնագավառում գործող ստանդարտների, նորմատիվ պահանջների, կատարվող չափումների համակարգերի մասին: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 42 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ներկայացնել ստանդարտացման անհրաժեշտությունը, խնդիրները և ստանդարտների համակարգը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) հիմնավորում է ստանդարտացման անհրաժեշտությունը,  2) բացատրում է ստանդարտացման խնդիրները,  3) ներկայացնում է միջազգային ստանդարտները և դրանց նշանակությունը,  4) ներկայացնում է տարածաշրջանային ստանդարտները և դրանց նշանակությունը,  5) ներկայացնում է ազգային ստանդարտները և դրանց նշանակությունը,  6) ներկայացնում է կազմակերպության ստանդարտները և դրանց նշանակությունը,  7) ներկայացնում է ստանդարտների համակարգի տարրերի միջև կապերը,  8) օգտվում է տվյալ բնագավառին վերաբերող ստանդարտներից։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Բացատրել տեխնիկական կանոնակարգերի անհրաժեշտությունը և կարևորությունը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) մեկնաբանում է տեխնիկական կանոնակարգերի նշանակությունը,  2) մեկնաբանում է տեխնիկական կանոնակարգերի և ստանդարտների հարաբերակցությունը,  3) բացատրում է տեխնիկական կանոնակարգերի կիրառման մոտեցումները,  4) օգտվում է տվյալ բնագավառին վերաբերող տեխնիկական կանոնակարգերից: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել համապատասխանության գնահատման համակարգի անհրաժեշտությունը և խնդիրները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) հիմնավորում է համապատասխանության գնահատման համակարգի անհրաժեշտությունը,  2) բացատրում է համապատասխանության գնահատման համակարգի նպատակները,  3) բացատրում է համապատասխանության գնահատման համակարգի սկզբունքները,  4) մեկնաբանում է համապատասխանության գնահատման համակարգի խնդիրները,  5) օգտվում է համապատասխանության գնահատման հավաստագրերից: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ներկայացնել չափումների խնդիրները և կիրառվող համակարգերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1) ներկայացնում է չափագիտության էությունը և խնդիրները,  2) ներկայացնում է չափումների ապահովման համակարգի նպատակները,  3) ներկայացնում է չափումների ապահովման համակարգի տեխնիկական միջոցները,  4) ներկայացնում է չափումների գործող համակարգերը,  5) ներկայացնում է չափումների նկատմամբ հսկողության իրականացումը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-014 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ շինարարական մոնտաժային աշխատանքների ընթացքում անվտանգության պահպանման և այդ բնագավառում գործող նորմատիվային պահանջների կիրառման մասին անհրաժեշտ գիտելիքներ, ինչպես նաև ձևավորել դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 36 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԱՀ-ԱԱՕ-5-24-001 «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 աշխատանքի անվտանգության իրավական և կազմակերպչական դրույթները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շինարարական կազմակերպությունում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ իրավական ակտերը և օրենքները, 2. թվարկում է շինարարական կազմակերպությունում աշխատանքի անվտանգության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերը, 3. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության նորմերի և կանոնների խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը, 4. ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերը և մեխանիզմները, 5. ներկայացնում է շինարարական հրապարակում դժբախտ դեպքերի և պատահարների հետաքննության փաստաթղթավորման և հաշվառման կարգը, 6. բնութագրում է շինարարական կազմակերպությունում տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունն աշխատանքի անվտանգության նորմերի պահպանման գործում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Ներկայացնել շինարարության իրականացման անվտանգության ընդհանուր նորմերը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շինարարական հրապարակին ներկայացվող պահանջները, 2. ներկայացնում է շինարարաության անվտանգության նորմերի հիմնական դրույթները, 3. ներկայացնում է մոնտաժային աշխատանքների իրականացման անվտանգության հիմնական նորմերի պահանջները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ներկայացնել նյութերի պահպանման և տեղափոխման պայմաններին առաջադրվող անվտանգության պահանջները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շինարարական նյութերի պահպանման և տեղափոխման կարգի ու պայմանների վերաբերյալ անվտանգության պահանջների նորմատիվային աղբյուրները, 2. բացատրում է շինարարական նյութերի պահպանման տարածքներին ու շինություններին ներկայացվող պահանջները, 3. ներկայացնում է շինարարական նյութերի պահպանման տարածքներում նյութերի տեղաբաշխման կարգը, 4. բացատրում է շինարարական նյութերի տեղափոխմանը ներկայացվող անվտանգության պահանջները, 5. բացատրում է շինարարական նյութերի պահպանման տարածքներում ու շինություններում անվտանգության վերաբերյալ ցուցանակների անհրաժեշտությունը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Պահպանել շինարարական մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ընթացքում անվտանգության կանոնների պահանջները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շինարարական մոնտաժային աշխատանքների կատարման անվտանգության անհատական միջոցները, 2. ներկայացնում է գործիքների ու սարքավորումների օգտագործման անվտանգության պահանջները, 3. կիրառում է անհատական պաշտպանության միջոցներն ըստ նշանակության, 4. ճիշտ է հրահանգավորվում անվտանգության կանոնների վերաբերյալ և կատարում աշխատողների հրահանգավորում, 5. պահպանում է անվտանգության պահանջները տեղակայման և մոնտաժային գործողություններ կատարելու ընթացքում, 6. ներկայացնում է աշխատատեղի կահավորման պահանջները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-015 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջեռուցման խողովակաշարի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 48 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-007 «Ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը, 2. ճիշտ է ընտրում մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. հստակ ուրվագծում է խողովակաշարի անցկացման ուղիները, 4. գնահատում Է ջեռուցման մարտկոցների տեղակայման տարածքի պատրաստվածությունը, 5. ստուգում է խողովակների և մարտկոցների միացման տեղերի տրամաչափերի համապատասխանությունը, 6. ստուգում է ցանցում օգտագործվող համալրող հարմարանքների առկայությունը, 7. կտրում է խողովակներն ըստ չափսերի, 8. աշխատատեղերում բաշխում է խողովակներն ու մարտկոցները։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղակայման աշխատանքներ և միացումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տեղադրում է խողովակներն ըստ նախագծի, 2. անցակցնում է խողովակաշարի ուղիները՝ հնարավորինս քիչ անկյուններով ու շրջանցումներով, 3. ապահովում է խողովակների տեղակայման գեղագիտական պահանջները, 4. ջեռուցման մարտկոցները տեղակայում ու ամրացնում է ճիշտ, 5. ճիշտ է միացնում ցանցում օգտագործվող համալրող հարմարանքները, 6. կատարում է միացումների միջանկյալ ստուգումները և փորձարկումները, 7. պահպանում է աշխատանքների կատարման տեխնոլոգիական հաջորդականությունը և նորմատիվ պահանջները, 8. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտերը, 3. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 4. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-016 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 48 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-007 «Ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը. 2. ընտրում Է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. ստուգում և ընդունում է սարքավորումների ուղեկցող փաստաթղթերը, ներկայացնում է տեխնիկական բնութագրերը, 4. գնահատում Է տեղակայման տարածքի պատրաստվածությունը, 5. կատարում է սարքավորումների կազմի և համալրումների գնահատում, 6. նշում է ջեռուցող սարքավորումների տեղակայման տեղերը, 7. նշում է ամրակների տեղերը, 8. ըստ նախագծի նախապատրաստում է սարքավորումները, 9. ճիշտ է կատարում սարքավորումների բաշխում ըստ աշխատատեղի։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ նախագծի կատարում է ջեռուցող սարքավորումների տեղադրում, 2. աշխատանքները կատարում է՝ պահպանելով տեխնոլոգիական հաջորդականությունը, 3. կատարում է սարքերի և սարքավորումների հուսալի ամրացում, 4. աշխատանքները կատարում է նորմատիվ պահանջների պահպանմամբ, 5. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հանգույցների միացումները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է համալրող սարքերի և սարքավորումների միացումը, 2. կատարում է ջեռուցող սարքավորումների միացումները ցանցին, 3. կատարում է միացումների միջանկյալ ստուգումները, 4. կատարում է միացումներ՝ պահպանելով նորմատիվ պահանջները, 5. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ստուգել աշխատանքների ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-017 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ զարգացնել անհատական ջեռուցման համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-007 «Ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գնահատում է անհատական ջեռուցման տարածքի առանձնահատկությունները, 2. ընտրում է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. ճիշտ է կատարում անհատական ջեռուցման համակարգի նախագծման համար անհրաժեշտ չափագրումները, 4. ճիշտ է կատարում պահանջվող ցուցանիշների նախնական հաշվարկները, 5. որոշում է անհրաժեշտ նյութերի պահանջվող քանակները, 6. ճիշտ է կատարում սարքավորումների կազմի և համալրումների գնահատում, 7. ստուգում և գնահատում է ծխատարի հուսալիությունը, 8. ստուգում և գնահատում է բնական օդափոխության համակարգի աշխատունակության արդյունքները, 9. նշում է ջեռուցող սարքավորումների տեղակայման տեղերը, 10. նշում է ջերմային աղբյուրի տեղակայման տեղը, 11. նշում է ջերմային գծերի տեղակայման տեղերը, 12. նշում է ամրակների տեղադրման տեղերը։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ աշխատանքային գծագրերի տեղակայում է ջեռուցող սարքավորումները, 2. ըստ աշխատանքային գծագրերի տեղակայում է ջերմային աղբյուրը, 3. ճիշտ է տեղակայում ջերմային գծերը, 4. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հանգույցների միացումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է ջեռուցող սարքավորումների մոնտաժում, 2. կատարում է ջերմային աղբյուրի մոնտաժում, 3. կատարում է ջերմային գծերի մոնտաժում, 4. կատարում է անհրաժեշտ մեկուսացումներ, 5. գնահատում է իրականացված աշխատանքի անվտանգության ապահովվածությունը, 6. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ստուգել աշխատանքների ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գնահատում է ջեռուցող սարքավորումների տեղակայման ամրությունը, 2. գնահատում է ջերմային աղբյուրի տեղակայման ամրությունը, 3. գնահատում է ջերմային գծերի տեղակայման հուսալիությունը, 4. ստուգում և գնահատում է հանգույցների միացումները, 5. փորձարկում և գնահատում է համակարգի անխափան աշխատանքը, 6. կազմում է համակարգի պիտանելիության վերաբերյալ վերջնական փաստաթուղթը։ |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՆՈՐՈԳՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-018 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջեռուցման ներքին համակարգերի նորոգման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-13-015 «Ջեռուցման ներքին համակարգի խողովակաշարի մոնտաժում», ՆՋՕՀ-5-13-016 «Ջեռուցման ներքին համակարգի սարքավորումների մոնտաժում», ՆՋՕՀ-5-13-017 «Անհատական ջեռուցման համակարգերի մոնտաժում» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բացահայտել ջեռուցման ներքին համակարգի անսարքությունները և թերությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է գնահատում ջեռուցման ներքին համակարգի աշխատանքի անսարքությունները և թերությունները, 2. հայտնաբերում է անսարք տեղամասը, 3. ճիշտ է որոշում նորոգման ենթակա տեղամասը կամ սարքը, 4. գնահատում է անսարքությունների և թերությունների պատճառները, 5. կիրառում է անհրաժեշտ չափիչ – ստուգիչ սարքերը՝ թերություների բացահայտման և գնահատման համար: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կազմել նորոգման աշխատանքների ծավալաթերթեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. գնահատում և հաշվարկում է նորոգման աշխատանքների աշխատատարությունը, 2. կազմում է նորոգման համար անհրաժեշտ նյութերի և սարքավորումների անվանացանկը, 3. կազմում է անսարք սարքերի և սարքավորումների տեխնիկական բնութագրերը, 4. հաշվում է նյութերի և սարքավորումների պահանջվող քանակությունը, 5. կազմում է ստուգման և նորոգման աշխատանքների ժամանակացույցը, 6. ձևավորում է նորոգման աշխատանքների ամբողջական ծավալաթերթը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել նորոգման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է հանգույցների ապամոնտաժումը, 2. կատարում է սարքերի ապամոնտաժումը, 3. ճիշտ է տեղադրում նորոգված կամ փոխված սարքերը, 4. կատարում է հանգույցների միացումը, 5. ստուգում է ամրացումների հուսալիությունը, 6. ճիշտ է կատարում նորոգման ընթացքում անհրաժեշտ ստուգումները և փորձարկումները, 7. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋԵՌՈՒՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-019 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջեռուցման ներքին համակարգերի շահագործման աշխատանքներ կատարելու և կազմակերպելու գործնական հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-13-015 «Ջեռուցման ներքին համակարգի խողովակաշարի մոնտաժում», ՆՋՕՀ-5-13-016 «Ջեռուցման ներքին համակարգի սարքավորումների մոնտաժում», ՆՋՕՀ-5-13-017 «Անհատական ջեռուցման համակարգերի մոնտաժում» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է։ |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ստուգել համակարգի պիտանելիությունը՝ շահագործման համար |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է համակարգը չշահագործելու ընթացքում հնարավոր անսարքությունների տեսակները և պատճառները, 2. գնահատում է ջեռուցող սարքավորումների տեխնիկական վիճակը, 3. գնահատում է ջեռուցման ներքին ցանցի տեխնիկական վիճակը, 4. գնահատում է հսկիչ սարքերի տեխնիկական վիճակը, 5. հիմնավորում է շահագործման պիտանելության վերաբերյալ եզրակացությունը, 6. ըստ ստուգումների ճիշտ է հաշվարկում թերությունների վերացման աշխատանքների ծավալը, 7. կազմում է թերությունների վերացման աշխատանքների ժամանակացույցը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մշակել համակարգի շահագործման սխեմաներ/տարբերակներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է համակարգի շահագործման ընթացքում օգտագործվող տեղեկատվությունը, 2. գնահատում է շահագործման ժամանակահատվածում կլիմայական փոփոխությունները, 3. օրվա կտրվածքով կազմում է համակարգի շահագործման ժամանակացույցը, 4. կազմում է աշխատողների հերթափոխային աշխատանքի ժամանակացույցը, 5. կատարում է համակարգի շահագործման հզորությունների գնահատումը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կազմակերպել համակարգի շահագործումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է աշխատողների պարբերական հրահանգավորումները, 2. կազմում է համակարգի պարբերական ստուգումների ժամանակացուցը, 3. կատարում է ջեռուցման ներքին համակարգի թողարկման հերթականությունը, 4. կատարում է համակարգի անջատման հերթականությունը, 5. կազմակերպում է հերթափոխի հանձնում-ընդունումը, 6. կատարում է համակարգի շահագործման վերաբերյալ ընթացիկ գրառումները, 7. շահագործում է համակարգը՝ պահպանելով ժամանակացույցի պահանջները, 8. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը, 9. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-020 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել օդափոխության համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-008 «Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը, 2. ընտրում է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. գնահատում է շինարարական-մոնտաժային տարածքի առանձնահատկությունները, 4. կատարում է փաստացի չափագրություն և համեմատում է նախագծի հետ, 5. ապահովում է անհրաժեշտ նյութերի տեսականին և քանակությունը, 6. ստուգում է նյութերի համապատասխանությունը և համադրելիությունը, 7. ստուգում է սարքավորումների սարքինությունը և համալրվածությունը, 8. ստուգում է օդատար ուղիների անցանելիությունը, 9. նախապատրաստում է մոնտաժման համար նյութերը, 10. գնահատում է մոնտաժման աշխատանքների կատարման պատրաստվածության վիճակը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ նախագծի ճիշտ է կատարում օդատարերի տեղակայումը, 2. ստուգում է օդատարերի ամրացումների հուսալիությունը, 3. ճիշտ է կատարում օդատարերի մեկուսացում, 4. ճիշտ և հուսալի տեղակայում է օդափոխության համակարգերի սարքավորումները, 5. իրականացնում է օդափոխության համակարգերի միջանկյալ ստուգումները, 6. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հանգույցների միացումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է հանգույցների միացումներն ըստ նախագծի, 2. մոնտաժում է ճաղաշարերը, 3. մոնտաժում է կափույրները, 4. մոնտաժում է զտիչները, 5. մոնտաժում է օդատաքացուցիչը, 6. մոնտաժում է օդախոնավացուցիչը, 7. մոնտաժում է աղմկախլացուցիչը, 8. մոնտաժում է ճկուն ներդիրները, 9. մոնտաժում է ռեկուպերատորը, 10. մոնտաժում է օդամուղը, 11. կատարում է մոնտաժման միջանկյալ փորձարկումները, 12. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ստուգել աշխատանքի ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ ԵՎ ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-021 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-008 «Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը. 2. ընտրում է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. գնահատում է շինարարական-մոնտաժային տարածքի առանձնահատկությունները, 4. կատարում է փաստացի չափագրությունը և նախագծի հետ համեմատությունը, 5. ապահովում է անհրաժեշտ նյութերի տեսականին և քանակությունը, 6. ստուգում է սարքավորումների սարքինությունը և համալրվածությունը, 7. ստուգում է օդատար ուղիների անցանելիությունը, 8. կատարում է նյութերի նախապատրաստում մոնտաժման համար, 9. կատարում է նյութերի տեղաբաշխում աշխատատեղերում, 10. գնահատում է մոնտաժման աշխատանքների կատարման պատրաստվածության վիճակը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. օդատարերը և ծխատարերը տեղակայում է նախագծին համապատասխան, 2. ստուգում է օդատարերի և ծխատարերի ամրացումների հուսալիությունը, 3. կատարում է օդատարերի և ծխատարերի մեկուսացումը, 4. ճիշտ և հուսալի տեղակայում է օդի լավորակման համակարգի սարքավորումները, 5. ճիշտ և հուսալի տեղակայում է ծխահեռացման համակարգի սարքավորումները, 6. իրականացնում է համակարգերի միջանկյալ փորձարկումները, 7. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել հանգույցների միացումներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է հանգույցների միացումներն ըստ նախագծի, 2. մոնտաժում է ճաղաշարերը, 3. մոնտաժում է կափույրները, 4. մոնտաժում է զտիչները, 5. մոնտաժում է օդատաքացուցիչը, 6. մոնտաժում է օդախոնավացուցիչը, 7. մոնտաժում է աղմկախլացուցիչը, 8. մոնտաժում է ճկուն ներդիրները, 9. մոնտաժում է ռեկուպերատորը, 10. մոնտաժում է օդամուղը, 11. կատարում է մոնտաժման միջանկյալ փորձարկումները, 12. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Ստուգել աշխատանքի ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 5** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ, ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ ԵՎ ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՆՈՐՈԳՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-022 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի նորոգման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 72 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-020 «Օդափոխության համակարգերի մոնտաժում», ՆՋՕՀ-5-24-021 «Օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժում» մոդուլները: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Բացահայտել համակարգի անսարքությունները և թերությունները |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է համակարգի ստուգում՝ անսարքությունների և թերությունների բացահայտման նպատակով, 2. բացահայտում է համակարգի անսարքությունները և թերություններն ամբողջությամբ, 3. գնահատում է համակարգի անսարքությունների և թերությունների պատճառները, 4. հիմնավորում է համակարգի անսարքությունների և թերությունների վերացման աշխատանքների ուղղությունները, 5. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կազմել նորոգման աշխատանքների ծավալաթղթեր |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. հաշվում է նորոգման աշխատանքների աշխատատարությունը, 2. կազմում է նորոգման համար անհրաժեշտ նյութերի և սարքավորումների անվանացանկը, 3. կազմում է անսարք սարքերի և սարքավորումների տեխնիկական բնութագրերը, 4. հաշվում է նյութերի և սարքավորումների պահանջվող քանակությունը, 5. կազմում է ստուգման և նորոգման աշխատանքների ժամանակացույցը 6. ձևավորում է նորոգման աշխատանքների ամբողջական ծավալաթերթը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կատարել նորոգման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է հանգույցների ապամոնտաժումը, 2. կատարում է վնասված սարքերի ապամոնտաժում, 3. տեղադրում է նորոգված կամ փոխված սարքերը, 4. ճիշտ է կատարում հանգույցների միացումը, 5. ստուգում է ամրացումների հուսալիությունը, 6. կատարում է նորոգման ընթացքում անհրաժեշտ ստուգումները և փորձարկումները, 7. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ, ՕԴԻ ԼԱՎՈՐԱԿՄԱՆ ԵՎ ԾԽԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-023 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի շահագործման աշխատանքներ կատարելու և կազմակերպելու գործնական հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-022 «Օդի լավորակման համակարգերի մոնտաժման հմտություններ» մոդուլը: |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Ստուգել համակարգերի պիտանելիությունը շահագործման համար |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է շահագործման ընդհատումների ընթացքում առաջացող անսարքությունները, 2. գնահատում է համակարգերի սարքավորումների տեխնիկական վիճակը, 3. ստուգում է օդահան ուղիների նախաշահագործման վիճակը, 4. հիմնավորում է շահագործման պիտանելիության վերաբերյալ եզրակացությունը, 5. հաշվարկում է բացահայտված թերությունների վերացման աշխատանքների ծավալը, 6. կազմում է թերությունների վերացման աշխատանքների ժամանակացույցը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Մշակել համակարգերի շահագործման սխեմա |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ներկայացնում է համակարգերի շահագործման վերաբերյալ տեղեկությունների կազմը, 2. սահմանում է համակարգերի շահագործման ռեժիմները, 3. կազմում է համակարգերի շահագործման ընթացքում անհրաժեշտ սպասարկման ժամանակացույց, 4. կազմում է աշխատողների հերթափոխային աշխատանքի ժամանակացույցը: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Կազմակերպել համակարգերի շահագործումը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է աշխատողների պարբերական հրահանգավորումները, 2. կազմում է համակարգերի պարբերական ստուգումների ժամանակացուցը, 3. պահպանում է համակարգերի թողարկման և անջատման ռեժիմները, 4. ճիշտ է կազմակերպում հերթափոխի հանձնում-ընդունումը, 5. կատարում է համակարգի շահագործման վերաբերյալ ընթացիկ գրառումները, 6. կատարում է համակարգերի ստուգումները, 7. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը, 8. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-024 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջրամատակարարման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 48 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-009 «Ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել համակարգի տեղակայման համար անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը, 2. ընտրում է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. ընտրում է խողովակները, դետալները (կցամասերը), սարքավորումները՝ ըստ նախագծի, 4. տեղաբաշխում է խողովակները, դետալներիը և սարքավորումները աշխատատեղերում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել համակարգի մոնտաժման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ըստ նախագծի կատարում է ջրամատակարարման խողովակաշարերի մոնտաժման աշխատանքները, 2. ըստ նախագծի կատարում է ջրամատակարարման խողովակաշարերի մեկուսացման աշխատանքները, 3. կատարում է հանգույցների միացումները, 4. մոնտաժում է պարզագույն՝ փակող, կարգավորող սարքավորումները, 5. կատարում է բարդ սարքավորումների մոնտաժումը, 6. կատարում է համակարգի միջանկյալ փորձարկումները, 7. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ստուգել աշխատանքի ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՆԵՐՔԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-025 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 48 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-009 «Ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա», ՆՋՕՀ-5-24-013 «Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում» և ՆՋՕՀ-5-24-014«Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել համակարգի տեղակայման համար անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը, 2. ճիշտ է ընտրում մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. ընտրում է խողովակները, դետալները (կցամասերը), սարքավորումները՝ ըստ նախագծի, 4. տեղաբաշխում է խողովակները, դետալները և սարքավորումները աշխատատեղերում: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել համակարգի տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կատարում է մոնտաժային աշխատանքների փուլային բաժանումը, 2. ըստ նախագծի տեղակայում է ամրակները ջրահեռացման խողովակների մոնատաժման համար, 3. կատարում է ջրահեռացման խողովակների մոնտաժ՝ ապահովելով համապատասխան նորմատիվ թեքությունները, 4. կատարում է կցամասերի (ծունկ, եռաբաշխիչ, անցում, ստուգիչ և այլն) մոնտաժը, 5. կատարում է համակարգի միջանկյալ փորձարկումները, 6. աշխատանքը կատարում է անվտագության կանոնների պահպանմամբ: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ստուգել աշխատանքի ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |
| **ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»** | | |
|  | **Մոդուլի դասիչը** | ՆՋՕՀ-5-24-026 |
|  | **Մոդուլի նպատակը** | Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներ կատարելու հմտություններ: |
|  | **Մոդուլի տևողությունը** | 54 ժամ |
|  | **Մուտքային պահանջները** | Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ՆՋՕՀ-5-24-024 «Ջրամատակարարման ներքին համակարգերի մոնտաժում»,ՆՋՕՀ-5-24-025«Ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժում» մոդուլները։ |
|  | **Մոդուլի գնահատման կարգը** | Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 1** | Կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. կազմում է աշխատանքների իրականացման ժամանակացույցը. 2. ընտրում Է մոնտաժման համար անհրաժեշտ գործիքակազմը, 3. ընտրում է սանտեխնիկական սարքավորումները՝ ըստ առաջադրանքի, 4. ստուգում և ընդունում է ընտրված սարքավորումները, 5. օգտվում է տեխնիկական բնութագրերից և առանձնացնում անհրաժեշտ մոնտաժային մասերը, 6. տեղաբաշխում է սարքավորումներն ըստ աշխատատեղի, 7. նախապատրաստում է սարքավորումների տեղակայման տարածքները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 2** | Կատարել սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայման աշխատանքներ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. տեղակայում է սանիտարատեխնիկական սարքավորումները՝ ըստ նախագծի, 2. տեղակայում է փակող, կարգավորող սարքավորումները, 3. միացնում է բոլոր հանգույցները, 4. կատարում է միջանկյալ փորձարկման աշխատանքները, 5. պահպանում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 3** | Ստուգել աշխատանքի ճշտությունը և որակը |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. սահմանում է աշխատանքների ճշտության և որակի հսկողության պարբերականությունը, 2. ստուգում և գնահատում է կատարված աշխատանքների որակը և հուսալիությունը, 3. կատարում է համակարգի փորձարկում, 4. ստուգում է կատարված աշխատանքների համապատասխանությունը նախագծին: |
|  | **ՈՒսումնառության արդյունք 4** | Կազմել փաստաթղթեր և հաշվետվություններ |
|  | **Կատարման չափանիշներ** | 1. ճիշտ է կազմում պահանջագրերը, 2. կազմում է կատարողական ակտեր, 3. կազմում է կատարողական գծագրեր, 4. կազմում է ընդունման-հանձնման ակտերը, 5. կազմում է աշխատողների աշխատաժամանակի տեղեկագիրը: |

# 

# Աղյուսակ 3

**Միջին մասնագիտական կրթության 0738.04.5 «Ներքին ջեռուցման և օդափոխման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների տեղակայում ու շահագործում մասնագիտության 0738.04.01.5 «Տեխնիկ՝ սանիտարատեխնիկական սարքավորումների, ջեռուցման և օդափոխման ներքին համակարգերի տեղակայման ու կարգավորման** **որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ | Շաբաթների թիվը | Ուսանողի  առավելագույն  բեռնվածությունը,  ժամ | Պարտադիր  լսարանային  պարապմունքներ,  ժամ | ՈՒսուց-ման երաշխա-վորվող տարին |
| **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Տնտեսագիտության հիմունքներ |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Իրավունքի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Պատմություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Ռուսաց լեզու |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Օտար լեզու |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Ֆիզկուլտուրա |  | 207 | 138 | 1-3 |
|  | Լանդշաֆտագիտության և էկոլոգիայի հիմունքներ |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Քաղաքացիական պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր |  | 42 | 28 | 2 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **924** | **616** |  |
| **ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ** | |  |  |  |  |
|  | Հաղորդակցություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Անվտանգություն և առաջին օգնություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Համակարգչային օպերատորություն |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Աշխատանքային գործունեության ընդհանուր հմտություններ |  | 54 | 36 | 2 |
|  | Ձեռներեցություն |  | 108 | 72 | 3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **405** | **270** |  |
| **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Գծագրեր կատարելու և կարդալու կարողություններ |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Համակարգչային ծրագրերի կիրառումը նախագծային աշխատանքներում |  | 54 | 36 | 1 |
|  | Տեխնիկական մեխանիկայի հիմունքներ |  | 81 | 54 | 1 |
|  | Հիդրավլիկայի, ջերմատեխնիկայի և աերոդինամիկայի հիմունքներ |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող գործիքներն ու սարքավորումները |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Ներքին ջեռուցման, օդափոխման, օդի լավորակման, ծխահեռացման, ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի, սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքներում օգտագործվող նյութերը |  | 108 | 72 | 1 |
|  | Ջեռուցման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժային աշխատանքների տեխնոլոգիա |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Ջրամատակարարման և ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժման աշխատանքների տեխնոլոգիա |  | 45 | 30 | 2 |
|  | Մոնտաժային և նորոգման աշխատանքների ծավալի հաշվարկ, նախահաշվի կազմում |  | 54 | 36 | 2 |
|  | Եռակցման և զոդման աշխատանքնրի կատարում |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Ստանդարտացում, չափագիտություն և համապատասխանության գնահատում |  | 63 | 42 | 2 |
|  | Աշխատանքների իրականացման անվտանգության կանոնների պահպանում |  | 54 | 36 | 2 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **1161** | **774** |  |
| **ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ** | |  |  |  |  |
|  | Ջեռուցման ներքին համակարգի խողովակաշարի մոնտաժում |  | 72 | 48 | 2 |
|  | Ջեռուցման ներքին համակարգի սարքավորումների մոնտաժում |  | 72 | 48 | 2 |
|  | Անհատական ջեռուցման համակարգերի մոնտաժում |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Ջեռուցման ներքին համակարգերի նորոգում |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Ջեռուցման ներքին համակարգերի շահագործման կազմակերպում |  | 81 | 54 | 2 |
|  | Օդափոխության համակարգերի մոնտաժում |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի մոնտաժում |  | 108 | 72 | 2 |
|  | Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի նորոգում |  | 108 | 72 | 3 |
|  | Օդափոխության, օդի լավորակման և ծխահեռացման համակարգերի շահագործման կազմակերպում |  | 81 | 54 | 3 |
|  | Ջրամատակարարման ներքին համակարգերի մոնտաժում |  | 72 | 48 | 3 |
|  | Ջրահեռացման ներքին համակարգերի մոնտաժում |  | 72 | 48 | 3 |
|  | Սանիտարատեխնիկական սարքավորումների մոնտաժում |  | 81 | 54 | 3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | |  | **1044** | **696** |  |
| **ԸՆՏՐՈՎԻ** | |  | **135** | **90** | 2-3 |
| **ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ** | |  | **57** | **38** | 1-3 |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | | **69** | **3726** | **2484** |  |
| **ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ** | |  | **250** |  |  |
| **ՊՐԱԿՏԻԿԱ** | | **29** |  |  |  |
| **ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | | **5** |  |  |  |
| **ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ** | | **2** |  |  |  |
| **ԸՆԴԱՄԵՆԸ** | | **105** |  |  |  |