

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՅԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ)
ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

2912 «Շենքերի և կառույցների սանիտարատեխնիկական
սարքավորումներ» մասնագիտության
«Փ Ա Կ Ա Ն Ա Գ Ո Ր Ծ – Ս Ա Ն Տ Ե Խ Ն Ի Կ» որակավորման
Ուսումնական պլան և մոդելային ուսումնական ծրագրեր

Երևան 2009 թ.

III. ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ՊԼԱՆԸ

N	Առարկաների անվանումը և մոդուլները	Ատեստավորում ըստ կիսամյակների			Ուսանողի ուսումնական բեռնվածությունը (ժամ)			Բաշխումն ըստ կուրսերի և կիսամյակների						
		Քննույթ	Ստուգարք	Կուրս. աշխ.	Ընդամենը	Պարտադիր լսարանային բեռնվածություն			2-րդ կուրս		3-րդ կուրս		4-րդ կուրս	
						Այդ թվում			3-րդ կիս.	4-րդ կիս.	5-րդ կիս. 14 շաբ.	6-րդ կիս. 14 շաբ.	7-րդ կիս. շաբ.	8-րդ կիս. շաբ.
			Տեսակ. ուսուցում	Լաբոր. և գործն. աշխ	Սեմինար պարապմունք	շաբ	շաբ.	շաբ.	շաբ.	շաբ.	շաբ.			
1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳՈՒՄԱՆԻՏՅԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ													
1.1	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		5,6տ		72	12	60				36	36		
1.2	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		6տ		18	9	9					18		
1.3	Իրավունքի հիմունքներ		6տ		36	18	18					36		
1.4	Պատմություն		5տ		36	18	18				36			
1.5	Օտար լեզու		5,6տ		60	30	30				22	38		
1.6	Ֆիզիկական կուլտուրա		5,6տ		56	28	28				28	28		
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				278	115	163				122	156		
2.	ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
2.1	Էկոլոգիայի հիմունքներ		5տ		36	18	18				36			
2.2	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		5տ		18	9	9				18			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				54	27	27				54			
3.	ԱՌԱՆՁՔԱՅԻՆ ՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ													
3.1	Հաղորդակցություն		6տ		36	18	18					36		
3.2	Համակարգչային և օպերատորության հիմունքներ		6տ		36	10	26					36		
3.3	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		5տ		36	18	18				36			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				108	46	62				36	72		
4.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
4.1	Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ		5տ		72	40	32				72			
4.2	Սանիտարատեխնիկական նյութեր, սարքեր և սարքավորումներ		5տ		72	40	32				72			
4.3	Սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներ		5տ		72	42	30				72			
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				216	122	94				216			
5.	ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
5.1	Սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների միացումներ		5տ		72	42	30				72			
5.2	Սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի տեղադրում, փորձարկում և շահագործում		6տ		72	40	32					72		
5.3	Ջրամատակարարում		6տ		72	42	30					72		
5.4	Ջրահեռացում		6տ		72	42	30					72		
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				288	166	122				72	216		
6.	ԸՆՏՐՈՎԻ		6տ		36							36		
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				36							36		
	ՊԱՅՈՒՄՆԱԿԱՆ ԺԱՄԵՐ				28						4	24		
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				1008	476	468				504	504		
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ				100									
	Շաբաթվա ժամերի քանակը										36	36		

IV. ՆԱԽԱՍԻՐԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ			N	VII. ԱՆԳՐԱԺԵՇՏ ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐԻ, ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐՅԵՍԱՆՈՑՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ	
1	Ընտանեկան կյանքի հոգեբանություն			ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐ	
2	Վարվելակերպի հիմունքներ		1	Սանիտարատեխնիկական նյութերի, սարքերի և սարքավորումների	
3			2	Անվտանգության և առաջին օգնության	
4			3	Համակարգչային օպերատորության հիմունքների	
			4	Ընդհանուր հումանիտար և սոցիալ տնտեսական	
			5	Մաթեմատիկական և ընդհանուր բնագիտական առարկաների	
V. ՊՐԱԿՏԻԿԱ					
		Կիսամյակ	Շաբաթ		
1	Ուսումնական	5	4		
2	Արտադրական	6	7		
		ԸՆԴԱՄԵՆԸ	11	11	
VI. ՌԻՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՍՓՈԹԻՉ ԱՅԵՍԱԿՈՐՈՒՄ Համալիր քննություն հատուկ մասնագիտական մոդուլներից				ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ	
				1	Չափազանց և չափանշան առարկաների
				2	
				ԱՐՅԵՍԱՆՈՑՆԵՐ	
				1	Փակամագործական
				2	Սանիտարատեխնիկական սարքավորումների վերանորոգման
				3	Մետաղամշակման
				ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ	
				1	Մարզադահլիճ
				2	Մարզահրապարակ

VIII. ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐ

- ՈՒսանողների գիտելիքների յուրացման մակարդակը ստուգելու, ինչպես նաև ուսումնառության արդյունավետությունը վերահսկելու նպատակով, հաստատության ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ կարող են անցկացվել առանձին առարկաների /մոդուլների/ ընթացիկ /միջանկյալ/ քննություններ, ստուգարքներ, ստուգողական աշխատանքներ: Ստուգարքներն, այդ թվում՝ տարբերակված, անցկացվում են առարկայի /մոդուլի/ համար սահմանված ժամերի հաշվին: Ըստ առարկաների /մոդուլների/ ստուգողական աշխատանքների թիվը հաստատում է ուսումնամեթոդական խորհուրդը: Քննությունների և ստուգարքների անցկացման կարգը սահմանում է ՀՀ կրթության և գիտության նախարարությունը:
- Լաբորատոր աշխատանքների, օտար լեզուների, համակարգչային, գործնական, սեմինար, ֆիզիկական կուլտուրայի ինչպես նաև ուսումնամեթոդական խորհրդի կողմից երաշխավորված առանձին առարկաների /մոդուլների/ գծով ուսումնական պարապմունքների, կուրսային նախագծման և արհեստանոցներում արտադրական ուսուցման ժամանակ ուսումնական խումբը բյուջետային ֆինանսավորման դեպքում կարող է բաժանվել ենթախմբերի՝ յուրաքանչյուրում առնվազն 8 ուսանող՝ ելնելով ուսուցանվող առարկայի /մոդուլի/ յուրահատկությունից: Համապատասխան միջոցների առկայության պայմաններում ուսումնական պարապմունքները կարող են անցկացվել առանձին ուսանողների հետ /անհատական պարապմունքներ, ուսուցման անհատական ստեղծագործական ձևեր և այլն/: Ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ առանձին առարկաների /մոդուլների/ տեսական դասընթացը կարող է կազմակերպվել հոսքային պարապմունքի ձևով: Ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշումներն ու երաշխավորությունները ուսումնական տարվա սկզբում քննարկում է քոլեջի խորհուրդը, հաստատում՝ տնօրենը:
- Նախասիրական առարկաները, դրանց ծավալը և ուսուցման ժամկետը, բայց ոչ ավելի, քան շաբաթը 4 ժամ, որոշում է քոլեջը: Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների կողմից ներկայացված նախասիրական առարկաների ծրագիրը հաստատում է քոլեջի ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
- Ֆիզիկական կուլտուրայի առարկայական ծրագրով նախատեսված նյութը կարող է իրացվել նաև արտաուսումնական պարապմունքների տարբեր ձևերով՝ մարզական ակումբներում, սեկցիաներում, խմբակներում:
- Ուսումնական գործընթացի ժամանակացույցը, ելնելով տեղական պայմաններից, կարելի է փոփոխել՝ պարտադիր պահպանելով տեսական և գործնական ուսուցման, մոդուլների ամփոփման, պրակտիկայի, արձակուրդի ընդհանուր տևողությունը:
- Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների ներկայացրած խորհրդատվությունների անցկացման ձևը հաստատում է ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
- Պետական կառավարման լիազորված մարմնի կողմից հանձնարարված փաստաթղթերի ուսումնասիրումը կատարվում է համապատասխան առարկաների ժամերի հաշվին:
- Պահուստային ժամերը տնօրինում է քոլեջը՝ ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ՝ ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության սահմանած կարգի պահանջներին համապատասխան:
- Ուսումնական պրակտիկական կարող է անցկացվել կենտրոնացված, կամ տեսական պարապմունքների հետ հաջորդաբար՝ պահպանելով պլանով նախատեսված ժամաքանակը: Պրակտիկայի անցկացման ժամկետը կարելի է տեղաշարժել ուսումնական տարվա նույն կիսամյակի ընթացքում: Պրակտիկայի յուրաքանչյուր ձև ավարտվում է հաշվետվությամբ՝ գնահատումով:
- Նախաավարտական պրակտիկական անց է կացվում կենտրոնացված կարգով, ուսումնական պլանով նախատեսված ժամկետներում:
- Ուսումնարանը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ստեղծել լրացուցիչ կաբինետներ, մասնագիտացված լսարաններ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝

ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

Մոդուլի դասիչը՝

ԱՀՀ 3-09-001

Մոդուլի նպատակը՝

Այս մոդուլը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր կարիք ունեն զարգացնելու և ամրապնդելու հաղորդակցության իրենց ունակությունները: Մոդուլը կարելի է յուրացնել ոչ միայն մասնագիտական ուսումնառությանը զուգընթաց, այլև առանձին, քանի որ այն պարունակում է ընդհանուր կրթության և անձի զարգացման տարրեր: Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի հաղորդակցության համար էական նշանակություն ունեցող ունակություններ, ինքնավստահություն, որպեսզի կարողանա արդյունավետ և ակտիվ կերպով դրսևորվել աշխատանքային ու մասնագիտական գործունեության ընթացքում, ինչպես նաև՝ անձնական կյանքում:

Մոդուլի տևողությունը՝	36 ժամ
Տեսական ուսուցում	4 ժամ
Գործնական պարապմունք	32 ժամ
Մուտքային պահանջները՝	Չկան
Հատուկ պահանջներ՝	Չկան

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. սահմանի ուսումնառության անձնական նպատակները.
2. բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում կատարի պարզ թեմաների և տեքստերի մասին.
3. նախաձեռնի, պահպանի, եզրափակի երկխոսություններ և քննարկումներ.
4. մեկնաբանի սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ.
5. կատարի փաստաթղթավորում:

Գնահատման կարգը՝

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության անձնական նպատակները.
- բ. ճիշտ է պլանավորում և կիրառում ուսումնառության անձնական նպատակների ձեռքբերմանն ուղղված ուսումնառության գործընթացները.
- գ. ճիշտ է սահմանում ուսումնառության տարբեր եղանակները:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:

Հարց ու պատասխանի միջոցով հնարավոր կլինի պարզել ուսանողը կարողանում է սահմանել ուսումնառության տարբեր եղանակները, անձնական նպատակները, կարողանում է պլանավորել և կիրառել ուսումնառության անձնական նպատակների ձեռքբերմանն ուղղված ուսումնառության գործընթացները:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանում հարցերի 80%-ին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել տեսական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական պարապմունք 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում կատարել պարզ թեմաների և տեքստերի մասին:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. օգտագործում է բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածք.
- բ. հաղորդումը պարունակում է պարզ տեղեկատվություն, կարծիքներ կամ գաղափարներ.
- գ. տեղեկատվության առանձնացում/խմբավորումը նպատակային է կատարում.
- դ. հաղորդումը իրականացնում է՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և լսարանը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման համար պետք է ստեղծել այնպիսի իրավիճակ, որի ընթացքում ուսանողները կմտնեն երկխոսության մեջ և կօգտագործեն բանավոր և գրավոր խոսքի համապատասխան կառուցվածքները, յուրաքանչյուրի հաղորդումը պետք է պարունակի պարզ տեղեկատվություն, կարծիքներ կամ գաղափարներ՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և լսարանը:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 60%-ով բավարարում տեղեկատվական հաղորդման պահանջները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Նախածեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները, ինչպիսիք են.
 - պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը
 - գրառումներ կատարելը
 - ամփոփելը
- բ. ազատ կերպով ձևակերպում, արտահայտում և պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները.
- գ. ցուցաբերում է համոզելու հատկություն.
- դ. կատարում է ճիշտ ամփոփում/եզրափակում:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման համար պետք է ստեղծել այնպիսի իրավիճակ, որի ընթացքում ուսանողները կմտնեն միմիայնց հետ երկխոսության մեջ և կքննարկեն որևէ թեմա և յուրաքանչյուրը պետք է կարողանա կիրառել «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները, (պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը, գրառումներ կատարելը, ամփոփելը), ձևակերպի, արտահայտի և պաշտպանի է իր

գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները, ցուցաբերի հանդեպի կարողություն, ճիշտ ամփոփի/եզրափակի քննարկումը:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 60%-ով բավարարում երկխոսությունների, քննարկումների պահանջները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամների, քարտեզների և նկարների նշանակությունը և նրանց միջև եղած տարբերությունները.

բ. մեկնաբանման համար օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման համար պետք է ուսանողին տրամադրել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ, նկարներ, այլ տեսանյութեր և ուսանողը պետք է բացատրի դրանց նշանակությունը, տա մեկնաբանություններ՝ օգտագործելով խոսքի համապատասխան կառուցվածք:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 60%-ով ճիշտ է մեկնաբանում առաջադրված նյութի բուն էությունը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ, նկարներ, ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

:ործնական պարապմունք: 8 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Կատարել փաստաթղթավորում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. ճիշտ է սահմանում տարբեր փաստաթղթերը՝ ըստ նրանց նշանակության.

բ. ճիշտ է նախանշում տարբեր փաստաթղթերի օգտագործման տեղը և դերը.

գ. ճիշտ է կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման համար պետք է ուսանողին տրամադրել տարբեր նշանակության փաստաթղթեր և ուսանողը պետք է բացատրի դրանց նշանակությունը, օգտագործման տեղն ու դերը, կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորում:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 60%-ով ճիշտ է մեկնաբանում առաջադրված փաստաթղթի նշանակությունը, կիրառման նշանակությունը և 80%-ով ճիշտ է իրականացնում տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել տարբեր նշանակության փաստաթղթեր, ուսումնամեթոդական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ

Մոդուլի դասիչը`

ՀՕՀ 3-09-001

Մոդուլի նպատակը`

Այս մոդուլը նախատեսում է տալ տարրական գիտելիքներ MICROSOFT WORD տեքստային խմբագրի մասին, ուսանողի մոտ զարգացնել տեքստային փաստաթղթերի պատրաստման, խմբագրման, դրանց ֆորմատավորման ու ձևավորման, ինչպես նաև փաստաթղթերի պահպանման, տպագրման և ինտերնետ ցանցում աշխատելու տարրական հմտություններ:

Մոդուլի տևողությունը` 36 ժամ

Գործնական պարապմունք` 36 ժամ

Մուտքային պահանջները` Զկան

Մուտքային պահանջները` մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական հմտություններ և կարողություններ պետք չէ:

Արդյունքները

- 1. WORD ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ),
- 2. Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում,
- 3. Փաստաթղթի պահպանում,
- 4. Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում,
- 5. Գրաֆիկական խմբագրում և նկարազարդում,
- 6. Փաստաթղթի տպագրում,
- 7. Ինտերնետում աշխատելու իմացություն:

1. Գնահատման կարգը` մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

Արդյունք 1. WORD ծրագիր (հիմնական տեղեկություններ):

Կատարման չափանիշները.

- ա. իմանալ Microsoft Word ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը,
- բ. բացել նոր փաստաթուղթ,
- գ. ստեղծաչառի օգնությամբ մուտքագրել տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ,
- դ. տեղաշարժել Տեքստային ցուցիչը տեքստի մեջ,
- ե. կատարել տարրական ուղղումներ տեքստում,
- զ. փակել փաստաթուղթը,
- է. բացել առկա փաստաթուղթը,
- ը. իմանալ Zoom գործիքի հնարավորությունները:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել 1 էջ ծավալով տեքստային նյութ, որը պետք է պարունակի մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ: Ուսանողը Microsoft Word ծրագրում բացելով նոր փաստաթուղթ պետք է մուտքագրի առաջադրված տեքստը, ամրագրելով համակարգչի հիշողության մեջ փակի փաստաթուղթը, բացել առկա փաստաթուղթը, ցույց տա Zoom գործիքի հնարավորությունները

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 90%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 4 ժամ:

Արդյունք 2. Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում:

Կատարման չափանիշները.

- ա. պատրաստել Word ծրագիրը հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար,
- բ. նշել բառերը և տեքստային հատվածները,
- գ. կատարել մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում,
- դ. կատարել տողերի հավասարեցում,
- ե. փոխել միջտողային տարածությունները,
- զ. փոխել տեքստի գույնը Font Color գործիքով,
- է. փոխել տեքստի գունային ֆոնը Highlight գործիքով,
- ը. փոխել պարբերության խորությունները լուսանցքներից,
- թ. չեղյալ հայտարարել (հրաժարվել) ֆորմատավորման կատարված գործողությունները,
- ժ. վերականգնել ֆորմատավորման չեղյալ հայտարարված գործողությունները,
- ժա. կրկնել ֆորմատավորման վերջին գործողությունը,
- ժբ. մենյուի File\Page Setup հրամանի օգնությամբ փոխել լուսանցքների խորությունները Top, Bottom, Left, Right թվային դաշտերի օգնությամբ, ընտրել էջի ուղղաձիգ (Portrait) կամ հորիզոնական (Landscape) դիրքերը, ընտրել թղթի չափերը Paper Size ցուցակի օգնությամբ,
- ժգ. պատճենել տեքստը,
- ժդ. տեղափոխել տեքստը,
- ժե. տողադարձել տեքստը,

ժզ. համարակալել էջերը մենյուի Insert\Page Numbers... հրամանով:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել 1 էջ ծավալով տեքստային նյութ: Ուսանողը Microsoft Word ծրագրում պետք է կարողանա մուտքագրել տեքստ հայերեն և օտար լեզվով, նշի որոշ բառերը և տեքստային հատվածներ, կատարի մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում, տողերի հավասարեցում, փոխի միջտողային տարածությունները, տեքստի գույնը Font Color գործիքով, գունային ֆոնը Highlight գործիքով, պարբերության խորությունները

լուսանցքներից, չեղյալ հայտարարի կատարած գործողությունները, վերականգնի նախկին նյութը, պատճենի, տեղափոխի, համարակալի տեքստը և այլն:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 80%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 6 ժամ:

Արդյունք 3. Փաստաթղթի պահպանում:

Կատարման չափանիշները.

ա. իմանալ փաստաթղթերի պահպանման իմաստը,

բ. պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը,

գ. պահպանել փաստաթղթում կատարված ընթացիկ ֆորմատավորումները և փոփոխությունները:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել 1 էջ ծավալով տեքստային նյութ: Ուսանողը Microsoft Word ծրագրում պետք է կարողանա պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը, ինչպես նաև պահպանի փաստաթղթում կատարված ընթացիկ ֆորմատավորումները և փոփոխությունները:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 90%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 4 ժամ:

Արդյունք 4. Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում:

Կատարման չափանիշները.

ա. պատրաստել աղյուսակ,

բ. աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ,

գ. կատարել ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակի մեջ,

դ. ավելացնել նոր տողեր և նոր սյուների աղյուսակի մեջ,

ե. ջնջել աղյուսակի տողերը և սյուները,

զ. փոխել սյունակի լայնությունը Մկնիկի օգնությամբ,

է. փոխել տողի բարձրությունը Մկնիկի օգնությամբ,

ը. փոխել աղյուսակի գծերի գույնը,

թ. գունավորել աղյուսակի տողը և սյունը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել 1 էջ ծավալով աղյուսակային նյութ: Ուսանողը Microsoft Word ծրագրում պետք է կարողանա պատրաստել աղյուսակ, աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ, կատարի ուղղումներ ու լրացումներ, ավելացնի նոր տողեր և նոր սյուներ, ջնջի աղյուսակի տողերը և սյուները, փոխել սյունակի լայնությունը և բարձրությունը Մկնիկի օգնությամբ, փոխի աղյուսակի գծերի գույնը, գունավորի աղյուսակի տողը և սյունը:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 90%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 6 ժամ:

Արդյունք 5. Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագրում:

Կատարման չափանիշները.

- ա. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ,
- բ. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,
- գ. գծագրել կանոնավոր պատկերներ,
- դ. ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով, շրջելով, չափերը փոխելով,
- ե. խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- զ. հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները իրար նկատմամբ,
- է. գծագրել տեքստային բլոկներ,
- ը. գունավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- թ. երանգավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- ժ. ստվերավորել գրաֆիկական օբյեկտները:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել որևէ գրաֆիկական օբյեկտ: Ուսանողը Microsoft Word ծրագրում պետք է կարողանա գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը, գծագրել կանոնավոր պատկերներ, ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով, շրջելով, չափերը փոխելով, խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները, հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները իրար նկատմամբ, գծագրել տեքստային բլոկներ, գունավորել, երանգավորել ստվերավորել գրաֆիկական օբյեկտները,

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 70%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 6 ժամ:

Արդյունք 6. Փաստաթղթի տպագրում:

Կատարման չափանիշները.

ա. նախադիտման ռեժիմում թերթել փաստաթուղթը,

բ. իմանալ Print պատուհանի ֆունկցիաները,

գ. տպագրել փաստաթուղթը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները

Microsoft Word ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել որևէ պատրաստի

նյութ: Պետք է կարողանա նախադիտման ռեժիմում թերթել փաստաթուղթը, տպագրել փաստաթուղթը:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 80%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 4 ժամ:

Արդյունք 7. Ինտերնետում աշխատելու իմացություն:

Կատարման չափանիշները.

ա. իմանալ Ինտերնետ հասկացության նշանակությունը,

բ. ճանաչել Internet Explorer ծրագիրը, իմանալ դրա նշանակությունը,

գ. իմանալ Ինտերնետային Զասցե հասկացությունը,

դ. իմանալ History հրամանի նշանակությունը,

ե. իմանալ Favorites հրամանի նշանակությունը,

զ. իմանալ Stop հրամանի նշանակությունը,

է. իմանալ Refresh հրամանի նշանակությունը,

ը. իմանալ Back և Forward կոճակների նշանակությունը,

թ. պատճենել տեքստային ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,

ժ. պատճենել գրաֆիկական ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,

ժա. իմանալ ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայությունները,

ժբ. ըստ չափանիշների որոնել ինֆորմացիա,

ժգ. ճիշտ օգտվել ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայություններից,

ժդ. իմանալ էլեկտրոնային փոստի նշանակությունը,

ժե. ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի աշխատելու կարողությունները

Internet Explorer ծրագրի միջավայրում, դրա համար պետք է ուսանողին տրամադրել ինտերնետի մուտքով համակարգիչ: Ուսանողը պետք է կարողանա ցույց տալ History, Favorites, Stop, Refresh, Back և Forward հրամանների օգտագործման կարողությունները, որոնի, գտնի, պատճենի տարաբնույթ

ինֆորմացիա ինտերնետային էջից, կարողանա էլեկտրոնային հասցե բացել, ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 80%-ով ճիշտ է իրականացնում բոլոր գործողությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, ինտերնետային մուտքով համակարգիչ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 6 ժամ:

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ`

Սողուլի դասիչը`

Սողուլի նպատակը`

ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՈԱԶԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ

ԱԱՕ 3-09-001

Յուրացնելով այս մոդուլը, սովորողը ձեռք կբերի գիտելիքներ` անվտանգության պահպանման, սանիտարատեխնիկական աշխատանքների կատարման ժամանակ առաջացած վնասվածքների վերաբերյալ և առաջին բուժօգնության իրականացման կարողություններ:

Սողուլի տևողությունը` 36 ժամ

Տեսական պարապմունք` 24 ժամ

Գործնական պարապմունք` 12 ժամ

Սուտքային պահանջները` 2կան

Արդյունքները

1. Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները,
2. Իմանալ անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները կազմակերպություններում,
3. Իմանալ արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի պահանջները,
4. Ցուցաբերել առաջին օգնություն:

Գնահատման կարգը` մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

Արդյունք 1. Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները,

Կատարման չափանիշները.

- ա. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ իրավական ակտերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպություններում աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների խախտման հետ կապված պատասխանատվությունը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերը և մեխանիզմները,
- ե. ճիշտ է ներկայացնում արտադրությունում դժբախտ դեպքերի և պատահարների հետաքննության, փաստաթղթավորման և հաշվառման կարգը,
- զ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրության տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվությունը աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:

Չարց ու պատասխանի միջոցով հնարավոր կլինի պարզել ուսանողի գիտելիքները աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ իրավական ակտերի, կազմակերպություններում աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ներքին նորմատիվային փաստաթղթերի, աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների խախտման հետ կապված պատասխանատվության, աշխատանքի պաշտպանության նորմերի և կանոնների պահպանման նկատմամբ վերահսկողության ձևերի և մեխանիզմների, արտադրությունում դժբախտ դեպքերի և պատահարների հետաքննության, փաստաթղթավորման և հաշվառման կարգի, աշխատանքի պաշտպանության նորմերի պահպանման վերաբերյալ արտադրության տարբեր մակարդակների ղեկավարների պատասխանատվության վերաբերյալ:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանում հարցերի 80%-ին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել տեսական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական պարապմունք 8 ժամ:

Արդյունք 2. Իմանալ անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները կազմակերպություններում, **Կատարման չափանիշները.**

- ա. ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական սարքավորումների, մեխանիզմների շահագործման անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները և պաշտպանությունը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների և մեխանիզմների անվտանգ շահագործման կանոնները:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:

Չարց ու պատասխանի միջոցով հնարավոր կլինի պարզել ուսանողի գիտելիքները տեխնոլոգիական սարքավորումների, մեխանիզմների շահագործման անվտանգության տեխնիկայի, էլեկտրաանվտանգության, հակահրդեհային պաշտպանության, ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների և մեխանիզմների անվտանգ շահագործման կանոնների վերաբերյալ:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանում հարցերի 80%-ին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել տեսական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական պարապմունք 8 ժամ

Արդյունք 3. Իմանալ արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի պահանջները, **Կատարման չափանիշները.**

- ա. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի հասկացությունները,

- բ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական միկրոկլիմայի նկատմամբ նորմատիվային պահանջները,
- գ. ճիշտ է թվարկում արտադրական աղմուկից և ցնցումներից պաշտպանվելու միջոցները,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում արտադրական լուսավորվածությանը ներկայացվող պահանջները և նորմերը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:

Չարց ու պատասխանի միջոցով հնարավոր կլինի պարզել ուսանողի գիտելիքները արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի, արտադրական միկրոկլիմայի նկատմամբ նորմատիվային պահանջների, արտադրական աղմուկից և ցնցումներից պաշտպանվելու միջոցների, արտադրական լուսավորվածությանը ներկայացվող պահանջների և նորմերի վերաբերյալ:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանում հարցերի 80%-ին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել տեսական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական պարապմունք 8 ժամ:

Արդյունք 4. Ցուցաբերել առաջին օգնություն:

Կատարման չափանիշները.

- ա. ճիշտ է ցուցադրում արհեստական շնչառության իրականացումը,
- բ. ճիշտ է ցուցադրում սրտի աշխատանքի վերականգնման իրականացումը,
- գ. ճիշտ է ցուցադրում արյան հոսքի դադարեցման իրականացումը և ճիշտ է դնում վիրակապ,
- դ. ճիշտ է վիրակապում կոտրվածքները,
- ե. ճիշտ է ցուցադրում այրվածքների դեպքում առաջին օգնության ցուցաբերումը,
- զ. ճիշտ է ցուցադրում էլեկտրահարման դեպքում առաջին օգնության իրականացումը:

Գնահատման միջոցը. Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական կատարման միջոցով:

Գործնական կատարման միջոցով հնարավոր կլինի գնահատել ուսանողի առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողությունը, դրա համար պետք է տրամադրել խրտվիլակներ, որոնց վրա ուսանողը կկարողանա ցուցադրել արհեստական շնչառության, սրտի աշխատանքի վերականգնման, արյան հոսքի դադարեցման, այրվածքների, էլեկտրահարման դեպքում առաջին օգնության իրականացմանն ուղղված միջոցառումները:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է դրական, եթե ուսանողը 80%-ով ճիշտ է իրականացնում յուրաքնչյուր միջոցառում:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի արդյունավետ յուրացման համար որպես ուսուցանման մեթոդ նպատակահարմար է կիրառել գործնական պարապմունք:

Որպես ռեսուրս պետք է տրամադրել ուսումնամեթոդական գրականություն, խրտվիլակ և ժամանակակից տեխնիկայով հագեցած տեսանյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Գործնական պարապմունք 12 ժամ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ`

ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԴԻՄՈՒՆՔՆԵՐ

Մոդուլի դասիչը`

ՓՍՏ 3-09-001

Մոդուլի նպատակը`

Սույն մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ սանիտարատեխնիկական աշխատանքների կատարման հիմնական հասկացությունների, մանրակների չափանշման, տեղանքի չափագրման, էքսիզներ և աշխատանքային գծագրեր կարդալու, մասնագրեր կազմելու վերաբերյալ: Յուրացնելով այս մոդուլը, ուսանողը ձեռք կբերի գիտելիքներ խողովակների կտրման, կորացման, միացման, սանիտարատեխնիկական սարքերի ու սարքավորումների տարբերակման և ըստ նշանակության կիրառման հմտություններ:

Մոդուլի տևողությունը`	72 ժամ
Տեսական ուսուցում	40 ժամ
Գործնական պարապմունք	32 ժամ
Մուտքային պահանջները`	Չկան
Ուսումնառության արդյունքները`	

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է`

1. իմանա սանիտարատեխնիկական համակարգերի մանրակների տեսակները և չափանշման եղանակները.
2. իմանա խողովակների տեսակները, դրանց միացումները և խողովակաշարերի ամրացումները.
3. իմանա սանիտարատեխնիկական համակարգի անսարքությունների բացահայտման ձևերը և դրանց վերացման եղանակները.
4. կարդա սարքերի և սարքավորումների տեխնիկական անձնագրերը, խողովակների միացման և հավաքման աշխատանքային գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումներն ըստ մասնագրի:

Գնահատման կարգը`

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ սանիտարատեխնիկական համակարգերի մանրակների տեսակները և չափանշման եղանակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ`

- ա. ճիշտ է տարբերակում առաջադրված սանիտարատեխնիկական համակարգի մանրակները.
- բ. ճիշտ է թվարկում չափանշման եղանակները ու գործիքները.
- գ. ճիշտ է ներկայացնում պահանջվող խողովակների և օժանդակ սարքավորումների չափանշման եղանակները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա և կոնկրետ գործնական մատնանշման միջոցով:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների տեսակները: Ուսանողը պետք է ճիշտ արտաբերի դրանց անվանումները և նշի կիրառման բնագավառը:

Ստորև ներկայացվում է`

ա) Մանրակները

Քառաբաշխիչներ,

Եռաբաշխիչներ,
Անկյունակներ,
Փոխանցիչներ,
Կցորդիչներ,
Մանեկներ,
Հակամանեկներ:

բ) Չափանշման եղանակները

Ներքին տրամագծերի չափում,

Արտաքին տրամագծերի չափում:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող մանրակների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 12 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ խողովակների տեսակները, դրանց միացումները և խողովակաշարերի ամրացումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է արտաբերում ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերում օգտագործվող խողովակների անվանումները, թվարկում է տեսակները.

բ. ճիշտ է ներկայացնում խողովակների հատկություններն՝ ըստ նյութի տեսակի և նշանակության.

գ. ճիշտ է թվարկում ջրամատակարարման և ջրահեռացման խողովակների միացման ու ամրացման եղանակները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է առաջադրել 2 թեսթ:

Թեսթ 1-ում նշվելու է սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների տեսակները: Ուսանողը պետք է տարբերակի այդ խողովակների տեսակները:

Թեսթ 2-ում ներկայացվում է խողովակների միացման ձևերը: Ուսանողը պետք է նշի տվյալ տեսակի խողովակի միացման ձևը:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) խողովակների տեսակները

Փողալայնուկային,

Հարթ ծայրերով,

Միակողմանի (կամ երկկողմ) պարուրակով:

բ) խողովակների միացումները և ամրացումները

Բիտումե մածուկով,
Խծուծով,
Ցեմենտային շաղախով,
Ասբոցեմենտե շաղախով,
Պարուրակային կցորդիչով,
Հարթ կցորդիչով:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները հիմնականում կատարվեն ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների միացումների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող խողովակների և նրանց միացումները ապահովող նյութերի ու մանրակների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 10 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իմանալ սանիտարատեխնիկական համակարգի անսարքությունների բացահայտման ձևերը և դրանց վերացման եղանակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է թվարկում սանիտարատեխնիկական համակարգի անսարքությունների բացահայտման ձևերը.
- բ. ճիշտ է թվարկում սանիտարատեխնիկական համակարգի անսարքությունների վերացման եղանակները.
- գ. ճիշտ է ընտրում տրված թերության վերացման եղանակը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական համակարգերում հանդիպող անսարքությունների բացահայտման և դրանց վերացման եղանակները: Ուսանողը պետք է նշի, թե որ թերությունն ինչպես կարելի է վերացնել:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Անսարքության բացահայտման ձևերը

- Ըստ մուրճի թեթևակի հարվածի արձագանքի,
- Ըստ ճնշման անկման,
- Ըստ ջրի հոսակորստի (կաթոցների) առկայության,
- Ըստ օժանդակ սարքերի (փականների) աշխատանքի սահունության:

բ) Անսարքության վերացման եղանակները

- Վթարված հատվածի փոխարինում նորով,
- Ներդիրների կամ միջադիրների փոխարինում,
- Օժանդակ սարքավորումների յուղում:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական համակարգերի անսարքությունների բացահայտման ձևերի ու դրանց վերացման եղանակների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական համակարգերում անսարքությունների բացահայտման և դրանց վերացման համար անհրաժեշտ գործիքների ու նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Կարդալ սարքերի և սարքավորումների տեխնիկական անձնագրերը, խողովակների միացման և հավաքման աշխատանքային գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումներն ըստ մասնագրի:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է կարդում առկա սարքի տեխնիկական անձնագիրը.

բ. ճիշտ է տարբերակում խողովակների միացման ձևերն՝ ըստ առաջադրված գծագրի.

գ. ճիշտ է կարդում առաջադրված գծագրում սարքավորումների պայմանական նշանները.

դ. ճիշտ է կատարում չափագրումներն՝ ըստ էսքիզների և աշխատանքային գծագրերի.

ե. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի համար պահանջվող մանրակների, սարքավորումների և գործիքների մասնագրերը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է տեսական և թեսային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

1.Տեսական գնահատումը կատարվում է ըստ սանիտարատեխնիկական համակարգերի սարքերի ու սարքավորումների տեխնիկական անձնագրերի: Ուսանողը պետք է նշի տեխնիկական անձնագրում նշված սարքի ու սարքավորման դերն ու նշանակությունը:

2.Թեսթում նշվելու է խողովակների միացման ու հավաքման աշխատանքային գծագրերը ու դրանց պայմանական նշանակումներն ըստ մասնագրի: Ուսանողը պետք է ըստ մասնագրի պայմանական նշանակումների նշի խողովակների միացման ու հավաքման աշխատանքներում օգտագործվող մանրակները:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) խողովակների միացման համար օգտագործվող մանրակները

Քառաբաշխիչներ,

Եռաբաշխիչ,

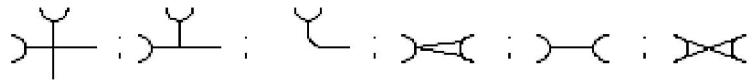
Անկյունակ,

Փոխանցիչ,

Հարթ կցաշուրթ,

Փողալայնուկային կցաշուրթ:

բ) Մանրակների պայմանական նշանները:



Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են խողովակների միացումներն իրականացնող մանրակների ու դրանց պայմանական նշանների վերաբերյալ նկարներ և գծանկարներ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ խողովակների միացումներն ապահովող մանրակների նմուշները:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 10 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐ, ՍԱՐՔԵՐ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Մոդուլի դասիչը՝

ՓՍՏ 3-09-002

Մոդուլի նպատակը՝

Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ և հմտություններ սանիտարատեխնիկական նյութերի, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տարբերակման և կիրառման վերաբերյալ:

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ

Տեսական ուսուցում 40 ժամ

Գործնական պարապմունք 32 ժամ

Մուտքային պահանջները՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՓՍՏ 3-09-001՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. իմանա սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող նյութերը.
2. դասակարգի սանիտարատեխնիկական նյութերն ըստ համապատասխան աշխատանքների.
3. իմանա սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող սարքերը.
4. իմանա սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող օժանդակ սարքավորումները.
5. իմանա սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող սարքերի ու սարքավորումների դերն ու նշանակությունը:

Գնահատման կարգը՝

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող նյութերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ:

ա. ճիշտ է արտաբերում սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող նյութերի անվանումները.

բ. ճիշտ է ներկայացնում սանիտարատեխնիկական նյութերի հատկություններն՝ ըստ կիրառման բնագավառի.

գ. ճիշտ է ընտրում անհրաժեշտ սանիտարատեխնիկական նյութերն՝ ըստ առաջադրանքի:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային և գործնական առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

1. Թեսթում նշվելու է նյութերի անվանումները և կիրառման բնագավառները: Ուսանողը պետք է նշի, թե որ նյութը հիմնականում որ բնագավառում է կիրառվում:

2. Գործնական առաջադրանքում ներկայացվում է նյութերի հատկությունները: Ուսանողը պետք է նշի տվյալ նյութին առավել բնորոշ և առաջնային հատկությունները:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Նյութերը

Մետաղապլաստե խողովակ,

Թուջե խողովակ,

Պողպատե խողովակ,

Պլաստմասե խողովակ:

բ) Նյութերի կիրառման բնագավառները

Ջրամատակարարում,

Ջրահեռացում:

գ) Նյութերի առավել բնորոշ և առաջնային հատկությունները

Ճկունություն,

Կարծրություն (փխրունություն),

Չերմետիկություն,

Ամրություն,

Ջերմակայունություն:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Դասակարգել սանիտարատեխնիկական նյութերն՝ ըստ համապատասխան աշխատանքների:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է դասակարգում օգտագործվող սանիտարատեխնիկական նյութերը հետևյալ համակարգերի համար՝

1. խմելու-տնտեսական.
2. տաք ջրամատակարարման.
3. հակահրդեհային.
4. ջրահեռացման:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Թեսթում նշվելու է օգտագործվող նյութերի անվանումները ըստ ներքին սանիտարատեխնիկական համակարգերի տեսակների:

Ուսանողը պետք է նշի, թե որ նյութը որ համակարգում է կիրառվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Նյութերը

- Մետաղապլաստե խողովակ,
- Թուջե խողովակ,
- Պողպատե խողովակ,
- Պլաստմասե խողովակ:

բ) Շենքերի ներքին սանիտարատեխնիկական համակարգերի տեսակները

- խմելու-տնտեսական,
- Տաք ջրամատակարարման,
- Հակահրդեհային,
- Ջրահեռացման:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իմանալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող սարքերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է արտաբերում սանիտարատեխնիկական սարքերի անվանումները.
- բ. ճիշտ է տարբերակում սարքերի տեսակներն՝ ըստ բնութագրերի.
- գ. ճիշտ է ընտրում սարքն՝ ըստ առաջադրված պարամետրերի:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական սարքավորումների անվանումները ըստ նրանց հիմնական բնութագրերի և պարամետրերի:

Ուսանողը պետք է նշի, թե որ սարքավորումը ինչ բնութագրեր և պարամետրեր ունի:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Սանիտարատեխնիկական սարքերի անվանումները

Նստակոնք,

Ցնցուղ,

Լոգարան,

Լվացարան:

բ) Բնութագրերն ու պարամետրերը

Հատակից տեղադրման բարձրությունը,

Ելքը,

Եզրաչափերը:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Իմանալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող օժանդակ սարքավորումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է արտաբերում փակող, դատարկող և կարգավորող օժանդակ սարքավորումների անվանումները.

բ. ճիշտ է տարբերակում փականները, հակադարձ փականները, սողնակները, կափույրները և ծորակները.

գ. ճիշտ է տարբերակում օժանդակ սարքավորումների տարատեսակները՝ ըստ նշանակության:

Գնահտման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող օժանդակ սարքավորումների անվանումները և նրանց դասակարգումը ըստ նշանակության:

Ուսանողը պետք է նշի, թե որ սարքավորումը ինչ նշանակության է:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Օժանդակ սարքավորումների անվանումները

Փականներ,

Հակադարձ փականներ,

Սողնակներ,

Կափույրներ,

Ծորակներ:

բ) Դասակարգումը ըստ նշանակության

Փակող,

Դատարկող,

Կարգավորող:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե ընտրված սարքավորումը ուսանողը ճիշտ է դասակարգում ըստ նշանակության:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող օժանդակ սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Իմանալ սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող սարքերի ու սարքավորումների դերն ու նշանակությունը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է ներկայացնում առաջադրված սանիտարատեխնիկական համակարգում տրված սարքի ու սարքավորման դերն ու նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացման չափը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է առաջադրել 2 թեսթ:

Թեսթ 1-ում նշվելու է սանիտարատեխնիկական համակարգում օգտագործվող սարքերի և սարքավորումների անվանումները, իսկ թեսթ 2-ում համապատասխանաբար նրանց դերն ու նշանակությունը:

Ուսանողը պետք է նշի տված սարքի դերն ու նշանակությունը:

Ստորև ներկայացվում է՝

1. Սարքերի և սարքավորումների անվանումները

Նստակոնք,

Լվացման տակառիկ,

Չոսակ,

Լոգարան, ցնցուղ,

Խոհանոցային կոնք,

Լվացարան,

Ստուգիչ,

Մաքրիչ,

Ջրատաքացուցիչ:

2. Սարքերի դերն ու նշանակությունը

Չիզենիկ նպատակներով,

Նստակոնքի լվացման համար,

Չատակի հոսքաջրերը հեռացնելու համար,

Չիզենիայի համար,

Սպասքի լվացման համար,

Լվացվելու համար,

Ջրահեռացման ուղղահայաց տեղամասերի խցանումների վերացման համար,

Ջրահեռացման հորիզոնական տեղամասերի խցանումների վերացման համար,

Ցնցուղի ընդունման ջրի տաքացման համար:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե ընտրված սարքը ուսանողը ճիշտ է դասակարգում ըստ նշանակության:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական սարքերի և սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ`

ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ԿԻՐԱՌՎՈՂ

ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ

Մոդուլի դասիչը`

ՓՍՏ 3-09-003

Մոդուլի նպատակը`

Ավարտելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի սանիտարատեխնիկական աշխատանքների գործիքները տարբերակելու և կիրառելու կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը` 72 ժամ

Տեսական ուսուցում 42 ժամ

Գործնական պարապմունք 30 ժամ

Մուտքային պահանջները`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՓՍՏ 3-09-001` «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները`

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է`

1. իմանա սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքները.
2. իմանա սանիտարատեխնիկական աշխատանքների կատարման ընթացքում կիրառվող գործիքների պահպանման և օգտագործման կարգը.
3. կիրառի գործիքները` պահպանելով անվտանգության կանոնները:

Գնահատման կարգը`

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ`

ա. ճիշտ է արտաբերում սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքների անվանումները.

բ. ճիշտ է թվարկում ձեռքի և մեխանիզացված գործիքների տեսակները.

գ. ճիշտ է տարբերակում սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքների տեսակներն՝ ըստ աշխատանքի բնույթի.

դ. ճիշտ է ընտրում գործիքներն՝ ըստ առաջադրված աշխատանքի:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների անվանումները և նրանց կիրառման բնագավառները:

Ուսանողը պետք է նշի, թե որ գործիքը որ բնագավառում է օգտագործվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Օգտագործվող գործիքների անվանումները

Տարբեր բանալիներ,

Խողովակային բանալի (№1, №2, №3),

Սղոց,

Էլեկտրական սղոց,

Էլեկտրական շաղափիչ:

բ) Կիրառման բնագավառները

Ջրամատակարարման համակարգ,

Ջրահեռացման համակարգ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե տվյալ գործիքը ուսանողը ճիշտ է դասակարգում ըստ բնագավառի:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում է տեսաֆիլմ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքների կատարման ընթացքում կիրառվող գործիքների պահպանման և օգտագործման կարգը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է ներկայացնում կիրառվող գործիքների պահպանման և երկարակեցության ապահովման կանոնները.

բ. ճիշտ է ներկայացնում օգտագործման և պահեստավորման կարգը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվում են սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների անվանումները, նրանց պահպանման և օգտագործման կարգը:

Ուսանողը պետք է ասի, թե որ գործիքը ինչպես են պահպանում և ինչպես օգտագործում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Օգտագործվող գործիքների անվանումները

Փոփոխվող շուրթով բանալիներ,
Խողովակային բանալիներ,
Մեխանիկական սղոց,
Էլեկտրական գործիքներ:

բ) Պահպանման կարգը

Ձեռքի պայուսակում,
Չոր միջավայրում,
Հատուկ պատյան արկղերում:

գ) Օգտագործման կարգը

Համոզվել շուրթի ընդգրկումը պահանջվող տրամաչափով,
Համոզվել դետալի հուսալի բեռնման մեջ,
Ֆիքսել սղոցման հատվածը և սղոցը աշխատացնել ուղղահայաց դիրքով,
Աշխատանքի ընթացքում հետևել կտրման ուղղությանը կամ շաղափման խորությանը:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե ուսանողը ճիշտ է արտաբերում տվյալ գործիքի պահպանման կամ օգտագործման կարգը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սամիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Կիրառել գործիքները՝ պահպանելով անվտանգության կանոնները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. առաջադրված գործիքն օգտագործում է ըստ նշանակության՝ պահպանելով անվտանգության համապատասխան կանոնները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է բանավոր պատասխանի հիման վրա:

Նպատակահարմար է առաջադրել հարց:

Ուսանողը պետք է ասի առաջադրված գործիքի անվտանգության կանոնների պահանջման հիմունքները:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Օգտագործվող գործիքները

Մեխանիկական,
Էլեկտրական:

բ) Անվտանգության կանոնների պահանջումը

Ապահովել կիպություն մանրակի և գործիքի միջև բանալիներով բռնման դեպքում և ճոճման ու կտրուկ շարժումների բացառումը կտրման դեպքում,

Բանվորական ակնոցների և ռետինե ձեռնոցների օգտագործում:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե պատասխանը տրվի ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում է տեսաֆիլմ սանիտարատեխնիկական գործիքների անվտանգ օգտագործման մասին:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում օգտագործվող գործիքների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ, ՍԱՐՔԵՐԻ ԵՎ ՕԺԱՆՂԱԿ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ՄԻԱՅՈՒՄՆԵՐ

Մոդուլի դասիչը՝ **ՓՍՏ 3-09-004**

Մոդուլի նպատակը՝

Յուրացնելով այս մոդուլը ուսանողը ձեռք կբերի սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում իրականացվող խողովակների կտրման, կորացման, սարքերը և օժանդակ սարքավորումները միմյանց միացման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ

Տեսական ուսուցում 42 ժամ

Գործնական պարապմունք 30 ժամ

Մուտքային պահանջները՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ՓՍՏ 3-09-001՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ», ՓՍՏ 3-09-002՝ «Սանիտարատեխնիկական նյութեր, սարքեր և սարքավորումներ», ՓՍՏ 3-09-003՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներ» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. իմանա սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացումները.
2. իմանա խողովակների միացման եղանակները.
3. կատարի խողովակների, սարքերի ու օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացումները:

Գնահատման կարգը՝

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է թվարկում սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացումների տեսակները.
- բ. ճիշտ է տարբերակում սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացումները՝ ըստ օգտագործման ոլորտի.
- գ. ճիշտ է ներկայացնում առաջադրված մանրակների միացումը՝ ըստ հերթականության:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվում են սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացման տեսակները և համակարգերի անվանումները:

Ուսանողը պետք է նշի, թե տվյալ միացման տեսակը որ համակարգում է կիրառվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Մանրակների միացման տեսակների անվանումները

- Պարուրակային,
- Կցաշուրթային
- Մանեկային,
- Ցեմենտային շաղախով,
- Սոսնձման եղանակով,
- Տաքացման եղանակով:

բ) Համակարգերի անվանումները

- Ջրամատակարարման համակարգ,
- Ջրահեռացման համակարգ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքը կատարվի հիմնականում ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող մանրակների միացման տեսակների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ վերը նշված մանրակների միացման տեսակների իրագործման համար անհրաժեշտ գործիքների և նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ խողովակների միացման եղանակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է թվարկում խողովակների միացման եղանակները.
- բ. ճիշտ է տարբերակում խողովակների միացումները՝ ըստ օգտագործման ոլորտի.
- գ. ճիշտ է բացատրում միացման տեխնոլոգիան՝ ըստ առաջադրված միացման եղանակի.
- դ. ճիշտ է ընտրում խողովակների միացման եղանակը՝ ըստ առաջադրվածի:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է խողովակների միացման եղանակների և համակարգերի անվանումները:

Ուսանողը պետք է նշի թե տված միացման եղանակը որ համակարգում է կիրառվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) խողովակների միացման եղանակները

- Ջողում կամ եռակցում,
- Փողալայնուկներով,
- Կցաշուրթային,
- Մանեկային:

բ) Համակարգերի անվանումները

Ջրամատակարարման համակարգ,

Ջրահեռացման համակարգ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքը կատարվի հիմնականում ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում է տեսաֆիլմ սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների միացման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ խողովակների միացման եղանակների ցուցադրման համար անհրաժեշտ խողովակների, սարքերի և նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Կատարել խողովակների, սարքերի ու օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է իրականացնում միացումը՝ ըստ առաջադրված սանիտարատեխնիկական աշխատանքի ոլորտի.

բ. ապահովում է միացումների հերմետիկությունը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացումների անվանումները ըստ սանիտարատեխնիկական աշխատանքի ոլորտի:

Ուսանողը պետք է նշի, թե խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացման տվյալ եղանակը որ համակարգում է կիրառվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացումների անվանումները

Պարուրակային,

Մանեկային,

Սոսնձման և տաքացման,

Փողալայնուկային,

Կցաշուրթային:

բ) Համակարգերի անվանումները

Ջրամատակարարման համակարգ,

Ջրահեռացման համակարգ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքը կատարվի հիմնականում ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների համատեղ միացման համար գործիքների և նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական ուսուցում – 14 ժամ

Գործնական ուսուցում – 10 ժամ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ ՍԱՆԻՏԱՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԶԵՌՈՒՑԻՉ ՍԱՐՔԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ, ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄ ԵՎ ՀԱՅԱԳՈՐԾՈՒՄ

Մոդուլի դասիչը՝ **ՓՍՏ 3-09-005**

Մոդուլի նպատակը՝

Այս մոդուլը ընտրովի է, որը յուրացնելուց հետո ուսանողը ձեռք կբերի սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի տեղադրման, փորձարկման և շահագործման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ

Տեսական ուսուցում 40 ժամ

Գործնական պարապմունք 32 ժամ

Մուտքային պահանջները՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԱԱՕ 3-09-001՝ «Անվտանգություն և առաջին օգնություն», ՓՍՏ 3-09-001՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ», ՓՍՏ 3-09-002՝ «Սանիտարատեխնիկական նյութեր, սարքեր և սարքավորումներ», ՓՍՏ 3-09-003՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներ», ՓՍՏ 3-09-004՝ «Սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների միացումներ» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. իմանա և կատարի սանիտարատեխնիկական, ջեռուցիչ սարքերի տեղադրումը.
2. իմանա սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի փորձարկումն ու շահագործումը.
3. իրականացնի սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի փորձարկումն ու շահագործումը.
4. կազմակերպի ու պլանավորի սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի տեղադրման, փորձարկման և շահագործման աշխատանքները:

Գնահատման կարգը՝

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ և կատարել սանիտարատեխնիկական, ջեռուցիչ սարքերի տեղադրումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է դասակարգում սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի տեղադրման եղանակները.
- բ. ճիշտ է ներկայացնում առաջադրված սարքի տեղադրման տեխնոլոգիան.
- գ. ճիշտ է տեղադրում առաջադրված սարքը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է առաջադրել 2 թեսթ:

1. Թեսթ 1-ում նշվելու է սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները և նրանց տեղադրման եղանակները: Ուսանողը պետք է նշի, թե առաջադրված սարքը ինչպես է տեղադրվում:

2. Թեսթ 2-ում նշվելու է սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները և նրանց տեղադրման տեխնոլոգիան:

Ուսանողը պետք է նշի առաջադրված սարքի տեղադրման տեխնոլոգիայի գործընթացը:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները

Նստակոնք,

Լոգարան,

Խոհանոցային կոնք,

Լվացարան,

Տեղական ջրատաքացուցիչ:

բ) Տեղադրման եղանակները

Լվացման տակառիկը վերևում,

Լվացման տակառիկը ներքևում,

Հատակին տեղադրված, պատին հպված, պատի մոտ,

Համակցված հենարան փակաղակով, առանձին փակաղակով, առանձին փակաղակով պահարանի մեջ,

Պատին ամրացված:

գ) Տեղադրման տեխնոլոգիան

Նստակոնքը հատակին խարսխված է փայտե չորսուլի վրա,

Լվացման տակառիկը տեղադրվում է նստակոնքի վրա,

Լոգարանը տեղադրվում է անջրաթափանց հարթ հատակի վրա, ջրահեռացման խողովակին մոտ,

Խոհանոցային կոնքը նստեցված է հենարանի վրա,

Ամրացվում է խոհանոցային կոնքը հետո փակաղակը, տեղադրվում է պահարանով,

Անկյունում կամ պատի մոտ հենարանի վրա տեղադրվում է խոհանոցային կոնքը,

Ամրացվում է խոհանոցային կոնքը և հետո փակաղակը,

Լվացարանը տեղադրվում է ամրանների վրա, հետո սարվում են սառը ջրի տրման և տաք ջրի օգտագործման խողովակները:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական սխալներով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի տեղադրման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 12 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի փորձարկումն ու շահագործումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է թվարկում սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի փորձարկման եղանկները.
- բ. ճիշտ է ընտրում փորձարկման եղանակը՝ ըստ սարքի տեսակի.
- գ. ճիշտ է նկարագրում սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի շահագործման գործընթացը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները և նրանց փորձարկման եղանակները:

Ուսանողը պետք է նշի առաջադրված սարքի փորձարկման եղանակը:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները

Նստակոնք,

Լոգարան,

Խոհանոցային կոնք և լվացարան,

Տեղական ջրատաքացուցիչ:

բ) Սարքերի փորձարկման եղանակները

Վերին կամ ներքին տեղակայված տակառիկի միջոցով,

Ցնցուղից ջրի շիթ բաց թողնելով,

Տաք և սառը ծորակները բացելով,

Կարգավորիչ սողնակը բացելով համոզվում ենք, որ ջուրը տաքանում է:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները հիմնականում կատարվեն ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իրականացնել սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի փորձարկումն ու շահագործումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. առաջադրված սարքի փորձարկումը կատարում է ըստ կանոնակարգի.

բ. ճիշտ է կատարում առաջադրված սարքի անխափան շահագործումը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները և նրանց շահագործման ձևերը:

Ուսանողը պետք է նշի առաջադրված սարքի շահագործման ձևը:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները

Նստակոնք,

Լոգարան,

Խոհանոցային կոնք և լվացարան,

Տեղական ջրատաքացուցիչ:

բ) Սարքերի շահագործման ձևերը

Տակառիկի միջոցով,

Փակում ենք լոգարանի դատարկող խողովակը և բացում՝ ցնցուղի ծորակը,

Բացում ենք տաք և սառը ծորակները,

Կարգավորիչ սողնակը բացելով:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները հիմնականում կատարվեն ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի շահագործման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 10 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Կազմակերպել ու պլանավորել սանիտարատեխնիկական և ջեռուցիչ սարքերի տեղադրման, փորձարկման և շահագործման աշխատանքները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. Ճիշտ է կազմակերպում առաջադրված սանիտարատեխնիկական կամ ջեռուցիչ սարքի տեղադրման, փորձարկման և շահագործման աշխատանքը՝ ըստ տեխնոլոգիական հերթականության.

բ. Ճիշտ է պլանավորում աշխատանքային գրաֆիկը՝ ըստ նախատեսված տևողության:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները, նրանց տեղադրման, փորձարկման և շահագործման աշխատանքների կազմակերպումն ու պլանավորումը:

Ուսանողը պետք է նշի, թե առաջադրված սարքը ինչպես է տեղադրվում, փորձարկվում և շահագործվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի անվանումները

Նստակոնք,

Լոգարան,

Խոհանոցային կոնք և լվացարան,

Տեղական ջրատաքացուցիչ:

բ) Տեղադրման, փորձարկման և շահագործման աշխատանքների կազմակերպումը և պլանավորումը

Տեղադրման գործիքների և ցանցում ջրի առկայություն,

Տեղադրման գործիքների, ցանցում ջրի և էլեկտրաէներգիայի առկայություն,
Նստակոնքի տեղադրում և փորձարկում,
Լոգարանի տեղադրում և փորձարկում,
Խոհանոցային կոնքի կամ լվացարանի տեղադրում և փորձարկում,
Տեղական ջրատաքացուցիչի տեղադրում և փորձարկում:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական և ջրատաքացուցիչ սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 10 ժամ

Գործնական ուսուցում – 8 ժամ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Մոդուլի դասիչը՝

ՓՍՏ 3-09-006

Մոդուլի նպատակը՝

Այս մոդուլը ընտրովի է, որը յուրացնելուց հետո ուսանողը ձեռք կբերի շենքերի ու կառույցների ներքին՝ սառը, տաք, հակահիդեհային ջրամատակարարման վերաբերյալ գիտելիքներ և համապատասխան համակարգի իրականացման, շահագործման, նորոգման ու փորձարկման աշխատանքների իրականացման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ

Տեսական ուսուցում 42 ժամ

Գործնական պարապմունք 30 ժամ

Մուտքային պահանջները՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԱՎՕ 3-09-001՝ «Անվտանգություն և առաջին օգնություն», ՓՍՏ 3-09-001՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ», ՓՍՏ 3-09-002՝ «Սանիտարատեխնիկական նյութեր, սարքեր և սարքավորումներ», ՓՍՏ 3-09-003՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներ», ՓՍՏ 3-09-004՝ «Սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների միացումներ» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. իմանա շենքերի և կառույցների ջրամատակարարման համակարգերը.
2. իմանա ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տեսակները.
3. իրականացնի ջրամատակարարման համակարգերի միացումները.
4. իրականացնի ջրամատակարարման համակարգերի սարքերի տեղադրումը.
5. իրականացնի ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգումը, փորձարկումը և շահագործումը:
6. կազմակերպի և պլանավորի ջրամատակարարման համակարգի աշխատանքները:

Գնահատման կարգը՝

Սողուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ շենքերի և կառույցների ջրամատակարարման համակարգերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է դասակարգում ջրամատակարարման համակարգերը՝ ըստ նշանակության.

բ. ճիշտ է տարբերում ջրամատակարարման համակարգերի տեսակները.

գ. ճիշտ է տարբերում համապատասխան համակարգում օգտագործվող գործիքները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվել է ջրամատակարարման համակարգերի տեսակները և նրանցում օգտագործվող գործիքները: Ուսանողը պետք է նշի, թե որ համակարգում որ գործիքն (կամ գործիքների համախումբն) է օգտագործվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրամատակարարման համակարգերը

Խնելու տնտեսական (սառը) ջրամատակարարում,

Տաք ջրամատակարարում,

Հակահրդեհային ջրամատակարարում:

բ) Օգտագործվող գործիքները

Փոփոխվող շուրթով բանալիներ,

Խողովակային բանալիներ,

Մեխանիկական կամ էլեկտրական սղոց,

Էլեկտրական շաղափիչ,

Մուրճ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական ուսուցում – 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տեսակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է դասակարգում ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակները՝ ըստ նշանակության.

բ. ճիշտ է թվարկում ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող սարքերն ու սարքավորումները՝ ըստ նշանակության.

գ. ճիշտ է ընտրում անհրաժեշտ սարքերն ու սարքավորումները՝ ըստ առաջադրված համակարգի տեսակի:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տեսակները: Ուսանողը պետք է նշի, թե որ խողովակները, սարքերն ու օժանդակ սարքավորումները ջրամատակարարման որ համակարգում են օգտագործվում: Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրամատակարարման համակարգերը

Խնելու տնտեսական ջրամատակարարում,

Տաք ջրամատակարարում,

Հակահրդեհային ջրամատակարարում:

բ) Օգտագործվող խողովակների տեսակները

Պողպատե,

Մետաղապլաստե,

Պլաստմասե:

գ) Օգտագործվող սարքերը

Ներբնակարանային ջրաչափ,

Ցնցուղ,

Սառնարան,

Ջրատաքացուցիչ:

դ) Օգտագործվող օժանդակ սարքավորումները

Ներբնակարանային փականներ,

Ծորակներ,

Սողնակներ,

Քառաբաշխիչներ,

Եռաբաշխիչներ,

Անկյունակներ,

Կցորդիչներ,

Կոնական կցորդիչներ,

Մանեկ,

Հակամանեկ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իրականացնել ջրամատակարարման համակարգերի միացումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է իրականացնում ջրամատակարարման համակարգի անհրաժեշտ միացման տեսակը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերի և նրանցում կիրառվող միացումների տեսակները: Ուսանողը պետք է նշի, թե միացման որ տեսակը ջրամատակարարման որ համակարգում է կիրառվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրամատակարարման համակարգերը

Խնելու տնտեսական ջրամատակարարում,

Տաք ջրամատակարարում,

Հակահրդեհային ջրամատակարարում:

բ) Միացման տեսակները

Ջողման կամ եռակցման եղանակով,

Պարուրակային,

Տաքացման եղանակով,

Սոսնձման եղանակով,

Կցաշուրթային,

Մանեկային:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող միացումների վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրամատակարարման համակարգերի միացումներն իրականացնող սարքերի, օժանդակ սարքավորումների և գործիքների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական ուսուցում – 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Իրականացնել ջրամատակարարման համակարգերի սարքերի տեղադրումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է իրականացնում ջրամատակարարման համակարգերում օգտագործվող սարքերի տեղադրումը.

բ. ճիշտ է իրականացնում կոնկրետ սարքի միացումը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերի և նրանցում օգտագործվող սարքերի տեղադրումը: Ուսանողը պետք է նշի, թե որ սարքը ջրամատակարարման որ համակարգում է տեղադրվում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրամատակարարման համակարգերը
Խմելու տնտեսական ջրամատակարարում,
Տաք ջրամատակարարում,
Հակահիդրեհային ջրամատակարարում:

բ) Տեղադրվող սարքերը
Ներքնակարանային ջրաչափ,
Ցնցուղ,
Խառնարան,
Ջրատաքացուցիչ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրամատակարարման համակարգում օգտագործվող սարքերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Իրականացնել ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգումը, փորձարկումը և շահագործումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է ընտրում ջրամատակարարման համակարգի վերանորոգման տեխնոլոգիան.

բ. ճիշտ է իրականացնում ջրամատակարարման համակարգի վերանորոգման աշխատանքի ընթացքը՝ ըստ անսարքության տեսակի.

գ. ճիշտ է ընտրում և իրականացնում փորձարկման եղանակը.

դ. ճիշտ է իրականացնում ջրամատակարարման համակարգի շահագործումը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է իրականացնել 2 թեսթ:

Թեսթ 1-ում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգումը: Ուսանողը պետք է նշի, թե տվյալ ջրամատակարարման համակարգի վերանորոգումն ինչպես պետք է իրականացնել:

Թեսթ 2-ում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերի փորձարկման և շահագործման առանձնահատկությունները: Ուսանողը պետք է նշի, թե փորձարկման և շահագործման ինչ առանձնահատկություն ունի ջրամատակարարման տվյալ համակարգը:

Ստորև ներկայացվում է

ա) Ջրամատակարարման համակարգերի տեսակները

Խմելու տնտեսական ջրամատակարարում,
Տաք ջրամատակարարում,
Հակահիդրեհային ջրամատակարարում:

բ) Ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգում

Վթարված տեղամասի առանձնացում և փոխարինում նորով (եռակցմամբ, պարուրակային կամ կցաշուրթային միացմամբ, սոսնձմամբ)

Մանեկի կամ հակամանեկի ծգմամբ,
Միջադիրների փոխարինմամբ,
Յուղմամբ (փականների սահուն աշխատանքն ապահովելու համար),
Խծուծի կիրառմամբ:

գ) Ջրամատակարարման համակարգերի փորձարկումն ու շահագործումը

Սառը ջրով,

Տաք ջրով,

Ընդունված ճնշման տակ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները հիմնականում կատարվեն ճիշտ՝ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգման, փորձարկման և շահագործման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրամատակարարման համակարգերի վերանորոգմանը փորձարկմանն ու շահագործմանն առնչվող գործիքների, օժանդակ սարքերի և նյութերի նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական ուսուցում – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Կազմակերպել և պլանավորել ջրամատակարարման համակարգի աշխատանքները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

ա. ճիշտ է կազմակերպում ջրամատակարարման համակարգի աշխատանքները՝ ըստ տեխնոլոգիական հերթականության:

բ. ճիշտ է պլանավորում աշխատանքային գրաֆիկը՝ ըստ նախատեսված տևողության:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է ջրամատակարարման համակարգերի աշխատանքների կատարումն ու պլանավորումը: Ուսանողը պետք է նշի տվյալ ջրամատակարարման համակարգում կատարվող աշխատանքների կազմակերպման տեխնոլոգիական հերթականությունը և կարողանա պլանավորել այդ աշխատանքները:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրամատակարարման համակարգերը

Խնելու տնտեսական ջրամատակարարում,

Տաք ջրամատակարարում,

Հակահրդեհային ջրամատակարարում:

բ) Աշխատանքների կատարման տեխնոլոգիական հերթականությունը

Ներբնակարանային ջրաչափ,

Ընդհանուր փական,

Խողովակների կցաշուրթային միացում,

Խողովակների միացում սոսնձման կամ տաքացման եղանակով,

Օժանդակ սարքավորումների միացում,

Ծորակներ տեղադրում,

Սողնակների տեղադրում:

գ) Զրամատակարարման համակարգերի աշխատանքների պլանավորումը

Ըստ գործող նորմերի,

Ըստ նմանօրինակ աշխատանքի կատարման աշխատաժամանակի:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրամատակարարման համակարգերի աշխատանքների կազմակերպման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրամատակարարման համակարգերի աշխատանքների կատարմանը վերաբերող խողովակների, սարքերի ու օժանդակ սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական ուսուցում – 4 ժամ:

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝

Մոդուլի դասիչը՝

Մոդուլի նպատակը՝

Այս մոդուլը ընտրովի է, որը յուրացնելուց հետո ուսանողը ձեռք կբերի շենքերի ու կառույցների ջրահեռացման համակարգի իրականացման, շահագործման, վերանորոգման, խցանումների վերացման և փորձարկման աշխատանքների իրականացման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը՝

72 ժամ

Տեսական ուսուցում

42 ժամ

Գործնական պարապմունք

30 ժամ

Մուտքային պահանջները՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԱՍՕ 3-09-001՝ «Անվտանգություն և առաջին օգնություն», ՓՍՏ 3-09-001՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքների հիմունքներ», ՓՍՏ 3-09-002՝ «Սանիտարատեխնիկական նյութեր, սարքեր և սարքավորումներ», ՓՍՏ 3-09-003՝ «Սանիտարատեխնիկական աշխատանքներում կիրառվող գործիքներ», ՓՍՏ 3-09-004՝ «Սանիտարատեխնիկական համակարգերում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների միացումներ» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. իմանա շենքերի և կառույցների ջրահեռացման համակարգը.
2. իմանա ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տեսակները.
3. իրականացնի ջրահեռացման համակարգի միացումները.
4. իրականացնի ջրահեռացման համակարգի սարքերի տեղադրումը.

5. իրականացնի ջրահեռացման համակարգի վերանորոգումը, խցանումների մաքրումը, փորձարկումը և շահագործումը:

6. կազմակերպի և պլանավորի ջրահեռացման համակարգի աշխատանքները:

Գնահատման կարգը՝

Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ շենքերի և կառույցների ջրահեռացման համակարգը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է տարբերակում ջրահեռացման համակարգի տեղամասերը.

բ. ճիշտ է դասակարգում ջրահեռացման համակարգի կանգնակները և թողարկները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեստում նշվելու են ջրահեռացման համակարգի տեղամասերը և մեկ (կամ մի քանի) տեղամասեր, որը ջրահեռացման համակարգի տեղամաս է: Ուսանողը պետք է նշի, այն բոլոր տեղամասերը, ուրոնք կոնկրետ վերաբերում են ջրահեռացման համակարգին:

Ստորև ներկայացվում են տեղամասերը՝

Կանգնակներ,

Թողարկներ,

Ջրաչափական հանգույց,

Արտաձգիչներ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե թեկուզ որոշ տատանումներից հետո ճիշտ նշվեն ջրահեռացման համակարգի բոլոր տեղամասերը:

Մեթոդաբանությունն ու ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական պարապմունքներ – 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող խողովակների, սարքերի և օժանդակ սարքավորումների տեսակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է տարբերակում ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող խողովակները.

բ. ճիշտ է տարբերակում ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող սարքերի ու սարքավորումների տեսակները.

գ. ճիշտ է ընտրում առաջադրված տեղամասում օգտագործվող անհրաժեշտ սարքերն ու օժանդակ սարքավորումները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի գնահատումը կատարվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է առաջադրել 2 թեսթ:

Թեսթ 1-ում նշվում են ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող խողովակների տեսակները: Ուսանողը պետք է ճիշտ արտաբերի այդ խողովակները:

Թեսթ 2-ում նշվում են ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող սարքերն ու օժանդակ սարքավորումները:

Ուսանողը պետք է ճիշտ դասակարգի դրանք:

ա) Ստորև ներկայացվում են հետևյալ խողովակների տեսակները՝

Պլաստմասե,

Մետաղապլաստե,

Թուջե:

Արդյունքի յուրացումը կգնհատվի դրական, եթե ճիշտ նշվեն ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող բոլոր խողովակատեսակները:

բ) Ստորև ներկայացվում է ջրահեռացման համակարգի սարքերը՝

Նստակոնք,

Լոգարան,

Խոհանոցային կոնք,

Լվացարան,

Հոսակ,

Ստուգիչ,

Մաքրիչ,

Փակողակ (հիդրոփակողակ):

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե մեկ կամ երկու վրիպումով ճիշտ են թվարկվում ջրահեռացման համակարգի բոլոր սարքերը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքի ժամանակ ցուցադրվում է տեսաֆիլմ ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող սարքերի վերաբերյալ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական պարապմունքներ – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իրականացնել ջրահեռացման համակարգի միացումները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է իրականացնում ջրահեռացման համակարգում առաջադրված միացումները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնհատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում օգտագործվում են միացման տարբեր տեսակներ: Ուսանողը պետք է նշի, թե միացման որ տեսակն է պատկանում ջրահեռացման համակարգին:

Ստորև ներկայացվում են միացման տարբեր տեսակները՝

Փողալայնուկային,

Սոսնձման եղանակ,

Կցորդիչային,

Եռակցման (կամ զողման) եղանակ:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե ճիշտ թվարկվեն ջրահեռացման համակարգում կիրառվող միացումները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական պարապմունքներ – 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Իրականացնել ջրահեռացման համակարգի սարքերի տեղադրումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. իրականացնում է ջրահեռացման համակարգում օգտագործվող սարքերի տեղադրումը՝ ապահովելով դրանց անխափան աշխատանքը:

Գնահատման միջոցը:

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է տեսական գիտելիքների հիման վրա:

Նշված յուրաքանչյուր սարքի համար ուսանողը պետք տա տեղադրման հիմնական առանձնահատկությունները.

Ստորև ներկայացվում են ջրահեռացման սարքերը՝

Նստակոնքը միացվում է հատակին խարսխված փայտե չորսուի վրա,

Լոգարանը միացվում է հատուկ (թեք) հիդրոփակադակին,

Խոհանոցային կոնքը և լվացարանը միացվում են ներքին թողարկին հիդրոփակադակի միջոցով,

Ստուգիչը միացվում է կանգնակին ընդունված բարձրության վրա,

Մաքրիչը տեղադրվում է ներքին թողարկի վերջում,

Փակադակը միացվում է ներքին թողարկին եռաբաշխիչի միջոցով,

Յոսակը տեղադրվում է լոգարանի ամենացածր կետում:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե հիմնականում ճիշտ ներկայացվեն ջրահեռացման սարքերի տեղադրման առանձնահատկությունները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական պարապմունքներ – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Իրականացնել ջրահեռացման համակարգի վերանորոգումը, խցանումների մաքրումը, փորձարկումը և շահագործումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

ա. ճիշտ է ընտրում ջրահեռացման համակարգի վերանորոգման տեխնոլոգիան.

բ. ճիշտ է իրականացնում ջրահեռացման համակարգում առաջացած հավանական խցանումների մաքրումը.

գ. ճիշտ է կատարում փորձարկումը.

դ. ճիշտ է իրականացնում ջրահեռացման համակարգի շահագործումը՝ ըստ նշանակության:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Նպատակահարմար է առաջադրել 2 թեսթ:

Թեսթ 1-ում նշվելու են ջրահեռացման համակարգի տարբեր տեղամասերին (սարքեր, կանգնակներ, ներքին թողարկներ) բնորոշ վերանորոգման աշխատանքները: Ուսանողը պետք է նշի, թե վերանորոգման որ աշխատանքը ջեռուցման համակարգի որ տեղամասին է վերաբերում:

Թեսթ 2-ում նշվելու են ջրահեռացման համակարգի տարբեր տեղամասերին բնորոշ փորձարկման ու շահագործման եղանակները: Ուսանողը պետք է նշի, թե փորձարկման ու շահագործման որ եղանակը ջրահեռացման որ տեղամասին է վերաբերում:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրահեռացման համակարգի տարբեր տեղամասերում կիրառվող վերանորոգման տեսակները

- Ամուր կանգունություն,
- Չերմետիկություն,
- Խցանումների վերացում,
- Ներդիրների փոխարինում,
- Փակաղակների մաքրում,
- Ստուգիչների մաքրում,
- Ուղղահայացության ապահովում,
- Համապատասխան թեքության ապահովում,
- Մաքրիչի կիպության ապահովում:

բ) Ջրահեռացման համակարգի տեղամասերի փորձարկման ու շահագործման եղանակները

- Ընդունված բաժնեչափի ջրով,
- Ջրով, ռետինե փողրակի միջոցով,
- Ջրով, դույլի միջոցով:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքի ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրահեռացման համակարգի տարբեր տեղամասերի վերանորոգման, փորձարկման ու շահագործման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրահեռացման համակարգի վերանորոգման, փորձարկման ու շահագործման աշխատանքներում կիրառվող նյութերի ու սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

Տեսական ուսուցում – 8 ժամ

Գործնական պարապմունքներ – 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Կազմակերպել և պլանավորել ջրահեռացման համակարգի աշխատանքները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ա. ճիշտ է կազմակերպում ջրահեռացման համակարգում կատարվող աշխատանքները՝ ըստ տեխնոլոգիական հերթականության.
- բ. ճիշտ է պլանավորում աշխատանքային գրաֆիկը՝ ըստ նախատեսված տևողության:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվում է թեսթային առաջադրանքի կատարման հիման վրա:

Թեսթում նշվելու է ջրահեռացման համակարգում կատարվող աշխատանքների տեխնոլոգիական հերթականությունն ու պլանավորումը: Ուսանողը պետք է նշի ջրահեռացման համակարգում կատարվող աշխատանքների կազմակերպման տեխնոլոգիական հերթականությունը և կարողանա պլանավորել այդ աշխատանքները:

Ստորև ներկայացվում է՝

ա) Ջրահեռացման համակարգի աշխատանքները

- Արտածոյի տեղադրում,
- Կանգնակի տեղադրում,

Ներքի թողարկի տեղադրում,
Ջրահեռացման սարքերի տեղադրում,
Ջրահեռացման սարքերի միացում կանգնակին,
Ջրահեռացման սարքերի միացում ներքի թողարկին:

գ) Ջրահեռացման համակարգի աշխատանքների պլանավորումը

Ըստ գործող նորմերի,

Ըստ նմանօրինակ աշխատանքի կատարման աշխատաժամանակի:

Արդյունքի յուրացումը կհամարվի դրական, եթե առաջադրանքները կատարվեն հիմնականում ճիշտ՝ որոշ ոչ էական անճշտություններով կամ թերություններով:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական պարապմունքների ժամանակ ցուցադրվում են տեսաֆիլմեր ջրահեռացման համակարգում կատարվող աշխատանքների կազմակերպման վերաբերյալ:

Արդյունքի ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ջրահեռացման համակարգի աշխատանքների կատարմանը վերաբերող խողովակների, սարքերի ու օժանդակ սարքավորումների նմուշներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամանակը

Տեսական ուսուցում – 6 ժամ

Գործնական ուսուցում – 4 ժամ: