

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳՏԱԿԱՆ (ԱՐՇԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

8-61.90.01 «ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՆ ՀԵՌՈՒՍՏԱՄԵԽԱՆԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱՊԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

**8-61.90.01.01-3 «ԷԼԵԿՏՐԱՄՈՆՏՅՈՐ՝ ԱԶԴԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆԱՑՄԱՆ ԵՎ ՈՒՂԵՓԱԿՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ
ԵՎ ՆՈՐՈԳՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ**

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆ ԵՎ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

Երևան 2014թ.

	IV. ՆԱԽԱՍԻՐԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ			N	VII. ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԿԱՔԻՆԵՏՆԵՐԻ, ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐՇԵՍԱՆՈՑՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ
1	Ռուսաց լեզու				ԿԱՔԻՆԵՏՆԵՐ
2	Բարոյագիտություն			1	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքների
3				2	Օտար լեզվի
	V. ՊՐԱԿՏԻԿԱ	Կիսամյակ	Շաբաթ	3	Ընդհանուր հումանիտ առարկաների
1	Ուսումնական			4	Անվտանգության և առաջին օգնության
1.1	Ավտոմատիկան, հեռուստամեխանիկան և կապը երկաթուղային տրանսպորտում	5	1	5	Գծագրության
1.2	Էլեկտրափոխադրիչը երկաթուղային ավտոմատիկայում և հեռուստամեխանիկայում	6	0,5	6	Իրավունքի հիմունքներ
1.3	Ազդանշանման, կենտրոնացման և ուղեփակման սարքերի սպասարկում, նորոգում և մոնտաժում	6	0,5	7	Պատմություն
				8	Երկաթուղու ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի
				9	Էկոլոգիայի և աշխատանքի պաշտպանության
				10	
2	Նախաավարտական արտադրական	6	4		ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ
				1	Էլեկտրատեխնիկայի
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		6 շաբաթ	2	Համակարգչային տեխնիկայի
				3	Ազդանշանման, կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների
				4	
				5	ԱՐՇԵՍԱՆՈՑՆԵՐ
					Էլեկտրափոխադրիչի վերանորոգման
				1	Ռելեային սարքավորումների վերանորոգման
				2	Փականագործական աշխատանքների
				3	ՄԱՍՆԱԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀՐԱՊԱՐԱԿ
				4	Սլաքային էլեկտրափոխադրիչ
					ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ
				1	Սպորտային դահլիճ և մարզահրապարակ
	VI. ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ Համալիր պետական ջննություն հատուկ մասնագիտական խմբի մոդուլներից Հունիսի 22-28-ը				

VIII. ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐ

1. 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:
 2. Լաբորատոր աշխատանքների, օտար լեզուների, համակարգչային, գործնական, սեմինար, ֆիզիկական կուլտուրայի, ինչպես նաև ուսումնամեթոդական խորհրդի կողմից երաշխավորած 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 հաստատության խորհուրդը, հաստատում՝ տնօրենը:
 3. Նախասիրական առարկաները, դրանց ծավալը և ուսուցման ժամկետը, բայց ոչ ավելի, քան շաբաթը 4 ժամ, որոշում է հաստատությունը: Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների կողմից ներկայացված նախասիրական առարկաների ծրագիրը հաստատում է հաստատության ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
 4. Ֆիզիկական կուլտուրայի առարկայական ծրագրով նախատեսված նյութը կարող է իրացվել նաև արտաուսումնական պարապմունքների տարբեր ձևերով՝ մարզական ակումբներում, սեկցիաներում, խմբակներում:
 5. Ուսումնական գործընթացի ժամանակացույցը, ելնելով տեղական պայմաններից, կարելի է փոփոխել՝ պարտադիր պահպանելով տեսական և գործնական ուսուցման, մոդուլների ամփոփման, պրակտիկայի, արձակուրդի ընդհանուր տևողությունը: Ամանորի և Սուրբ ծննդի տոների շաբաթը հաստատությունը հաշվի է առնում յուրաքանչյուր տարվա աշխատանքային ժամանակացույցը կազմելիս:
 6. Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների ներկայացրած խորհրդատվությունների անցկացման ձևը հաստատում է ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
 7. Պետական կառավարման լիազորված մարմնի կողմից հանձնարարված փաստաթղթերի ուսումնասիրումը կատարվում է համապատասխան առարկաների ժամերի հաշվին:
 8. Պահուստային ժամերը տնօրինում է հաստոտությունը՝ ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ՝ ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության սահմանած կարգի պահանջներին համապատասխան:
 9. Ուսումնական պրակտիկան 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:
 10. Նախաավարտական պրակտիկան անց է կացվում կենտրոնացված կարգով, ուսումնական պլանով նախատեսված ժամկետներում:
- Հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ստեղծել լրացուցիչ կաբինետներ, մասնագիտացված լսարաններ:

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 8-61.90.01 «Ավտոմատիկան, հեռուստամեխանիկան և կապը երկաթուղային տրանսպորտում» մասնագիտության 8-61.90.01.01-3 «Էլեկտրամոնտյոր՝ ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքերի սպասարկման և նորոգման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-Հ-3-14-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ, որից տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 26 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) ներկայացնի հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար, 2) կիրառի ուղղակի հաղորդակցման ձևերը,

	<p>3) կիրառի անուղղակի հաղորդակցման ձևերը,</p> <p>4) ձևավորի և զարգացնի միջանձնային հաղորդակցում,</p> <p>5) խթանի համագործակցության ձևավորումը, ստեղծի նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար:</p>
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	<p>1) ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար,</p> <p>2) ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները,</p> <p>3) ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները,</p> <p>4) շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը,</p> <p>5) անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և իրավիճակային խաղերի միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր անձնական հաղորդակցման և շփման ձևերի, գործնական հաղորդակցման եղանակների ու դրանց բաղադրիչների վերաբերյալ: Կառաջադրվեն իրավիճակային խնդիրներ՝ նպատակային հաղորդակցման հնարավորությունները բացահայտելու համար: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես՝ հարց ու պատասխանը և թեստերը), նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին և առաջադրված իրավիճակում օգտագործում է հնարավորությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված հարցաշարեր, իրավիճակային խնդիրներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
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:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և իրավիճակային խաղերի միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր ուղղակի հաղորդակցման ձևերի վերաբերյալ, հանձնարարվում է որոշակի թեմայի շուրջ զեկույց և հաղորդում պատրաստել, առաջադրվում է թեմատիկ քննարկումներ, որի ընթացքում սովորողը հանդես է գալիս հնարավոր բոլոր դրսևորումներով: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես՝ հարց ու պատասխանը և թեստերը), նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին, խոսքը կառուցում է հստակ և նպատակային, կարողանում է արձագանքել ըստ իրավիճակի:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված քննարկման ենթակա թեմաներ, դերային խաղերի սցենարներ, հաղորդակցման տեխնիկական սարքեր:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը,

	<p>2) կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան,</p> <p>3) օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար,</p> <p>4) կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի,</p> <p>5) վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր,</p> <p>6) բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի,</p> <p>7) գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի:</p>
<p>Գնահատման միջոցը</p>	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և իրավիճակային առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր անուղղակի հաղորդակցման ձևերի վերաբերյալ, կհանձնարարվի որոշակի թեմայի շուրջ կազմել տեքստ՝ հաշվի առնելով հասցեատիրոջը, կառաջադրվի թեմա, որի վերաբերյալ տարբեր աղբյուրներից հավաքագրվում, ամբողջացվում և փոխանցվում է տեղեկատվությունը, կհանձնարվի բանավոր հակիրճ միտքը վերածել գրավոր ամբողջական տեքստի, իսկ ամբողջական ծավալուն տեքստից առանձնացնել առաջնային ինֆորմացիան և ներկայացնել հակիրճ խոսքով: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես՝ հարց ու պատասխանը, թեստերը), նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին և 80% ճշգրտությամբ կատարում է հանձնարարությունները:</p>
<p>Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները</p>	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված քննարկման ենթակա թեմաներ, դերային խաղերի սցենարներ, հաղորդակցման տեխնիկական սարքեր:</p>
<p>Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը</p>	<p>տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 4</p>	<p>Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում</p>

Կատարման չափանիշներ	<p>1) նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և գրուցակցի կամ հասցեատիրոջ,</p> <p>2) ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը,</p> <p>3) առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ,</p> <p>6) պահպանում և եզրափակում է երկխոսությունը,</p> <p>7) կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական աշխատանքների և իրավիճակային խաղերի միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի գործնական աշխատանքներ որոշակի տեղեկատվություն ստանալու, մշակելու և դասակարգելու համար: Կառաջադրվի իրավիճակային խաղեր՝ անձնական շփում նախաձեռնելու, երկխոսության կողմ լինելու, զրույցը պահպանելու և եզրափակելու, կարողությունները դիտարկելու, գնահատելու համար: Նույն առաջադրանքը կհանձնարարվի աշխատանքային շփումների համար: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես՝ հարց ու պատասխանը և թեստերը), նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ է կատարում հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ, սցենարներ, դերային խաղերի սցենարներ, հաղորդակցման տեխնիկական սարքեր:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 5	<p>Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական գործընկերության համար</p>

Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն),</p> <p>2) հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքում է անհրաժեշտ տեղեկատվություն,</p> <p>3) հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն,</p> <p>6) ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական աշխատանքների և իրավիճակային խաղերի միջոցով: Թեստերի միջոցով ստուգվում է համագործակցությունը խթանող միջոցառումների իմացությունը, և կոնկրետ դեպքերի համար դրանց կիրառման առավել նպաստավոր տարբերակները: Կհանձնարարվի հավաքագրել որոշակի գործընկերոջ վերաբերյալ տեղեկատվություն և օգտագործել գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար: Կառաջադրվի իրավիճակային խաղեր՝ գործնական հաղորդակցում նախաձեռնելու, համագործակցության հասնելու և հետադարձ կապ ապահովելու համար: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր, մասնավորապես՝ հարց ու պատասխանը, թեստերը, նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից:</p> <p>Արդյունիքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ է կատարում հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ, սցենարներ, դերային խաղերի սցենարներ, հաղորդակցման տեխնիկական սարքեր:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ</p>

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԱՕ-3-14-002
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգները և վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ, որից տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ գործնական աշխատանք՝ 24 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) ներկայացնի աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները, 2) կազմակերպի կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան, 3) կանխի հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնի անվտանգության միջոցառումներ, 4) ցուցաբերի առաջին օգնություն:
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,

	<p>4) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները,</p> <p>5) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները,</p> <p>6) ներկայացնում է անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է թեստային առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին կհանձնարարվի առնվազն 10 առաջադրանքով թեստ, որում նա պետք է ընտրի տվյալ իրավիճակի ճիշտ պատասխանը:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային մանրամասները՝ անվտանգության հիմնական կանոններն՝ ըստ տարբեր մասնագիտական աշխատատեղերի, տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման անվտանգության կանոնները, դրանց խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունը, հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները, դրանց խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունը, էլեկտրաանվտանգության կանոնները, դրանց խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունը: կենցաղային հիմնական սարքերի անվտանգության կանոնները:</p> <p>Արդյունիքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը առաջադրանքը կատարում է ճիշտ:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ անվտանգության կանոնների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր, մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	<p>Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան</p>
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգիենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական),</p> <p>2) ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառագայթումը,</p>

	<p>լուսավորվածությունը, տատանումները և այլն),</p> <p>3) ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերը և դրանց անվնաս օգտագործումը,</p> <p>4) ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի ներկայացնել որոշակի, կոնկրետ իրավիճակից բխող սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման, ինչպես նաև անհրաժեշտ աշխատանքային կամ կենցաղային նյութերի անվնաս օգտագործմանն ուղղված միջոցառումներ:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է կատարում հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ անվտանգության կանոնների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր, մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ և իրավիճակային խնդիրներ:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 3	<p>Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ</p>
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները,</p> <p>2) ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները,</p> <p>3) ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները,</p> <p>4) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառների ու հետևանքների, դրանց կանխարգելմանն ուղղված միջոցառումների վերաբերյալ: Կհանձնարարվի ներկայացնել որոշակի խմբերի համար սահմանված աշխատանքային պայմանների ապահովման և կոնկրետ վտանգի կանխարգելմանն ուղղված</p>

	<p>միջոցառումներ: Կառաջադրվի կոնկրետ կենցաղային վթարի կամ պատահարի համար ներկայացնել փաստաթղթային ձևակերպումների բաղադրիչները:</p> <p>Արդյունիքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ անվտանգության կանոնների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր, մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ և իրավիճակային խնդիրներ:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ցուցաբերել առաջին օգնություն
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին, 2) ճիշտ է ներկայացնում առաջին օգնության գործողությունների քայլերը, 3) կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն, 4) կատարում է արյանհոսքի դադարեցման կրակ վնասվածքների վիրակապման գործողություն, 5) կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ, 6) տարբեր կտրվածքների դեպքում կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն, 7) ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության գործողությունները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի կատարել (անհնարինության դեպքում՝ նկարագրել) առաջին օգնության գործողություններ՝ ըստ դեպքերի: Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում՝ ելնելով առաջացած ընթացիկ իրավիճակներից:</p> <p>Արդյունիքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է կատարում բոլոր հանձնարարությունները:</p>

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ անվտանգության կանոնների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր, մասնագիտական գրականություն, նյութեր, մշակված թեմաներ և իրավիճակային խնդիրներ, առաջին օգնության համար անհրաժեշտ միջոցներ, նյութեր:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ԱԳՀ-3-14-003
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 կարողությունների, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխա լուծումներ տալու կարողությունների ձևավորմանը:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 26 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) փնտրի և գտնի աշխատանք, 2) հարմարվի աշխատանքային միջավայրին, ապահովի աշխատանքային դրական մթնոլորտ, 3) արդյունավետ աշխատի թիմում՝ պահպանելով էթիկայի նորմերը, 4) ներկայացնի աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները:

Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Փնտրել և գտնել աշխատանք
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 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 (CV), 4) ներկայացնում է իր մասնագիտական ուժեղ կողմերը և հիմնավորում իր համապատասխանությունը, 5) ներկայացնում է աշխատանքի ընդունվելու, աշխատանքի փոփոխության և աշխատանքից ազատվելու հիմնական ընթացակարգերը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր աշխատանքային իրավահարաբերությունների ծագման հիմքերի, կողմերի իրավունիքների և պարտականությունների, պայմանագրային հարաբերություններ ձևավորելու նախապայմանների, աշխատանքի ընդունվելու, աշխատանքի փոփոխության և աշխատանքից ազատվելու հիմնական ընթացակարգերի վերաբերյալ: Կհանձնարարվի փնտրել սովորողի ապագա որակավորմանը համապատասխան հավանական աշխատատեղ(եր)՝ օգտվելով տարբեր բազաներից, վերլուծել հավաքագրված տվյալները և պլանավորել աշխատանքի ընդունվելու իր գործողությունները: Կառաջադրվի դերային խաղ, որի ընթացքում սովորողը կկազմի ինքնակենսագրություն (CV) և կներկայացնի իր մասնագիտական ուժեղ կողմերը, կարող է հիմնավորել և լինել համոզիչ՝ տվյալ աշխատատեղում իր համապատասխանության հարցում:</p> <p>Արդյունիքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին, կատարում է բոլոր հանձնարարությունները և առաջադրանքները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ աշխատանքային իրավահարաբերությունների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր (աշխատանքային օրենսգիրք,

	պայմանագրեր և այլն), տեղեկատվական բազաներ (համակարգիչ, բուկլետներ և այլն), մասնագիտական գրականություն, նյութեր և իրավիճակային խնդիրներ:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Հարմարվել աշխատանքային միջավայրին, ապահովել աշխատանքային դրական մթնոլորտ
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 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:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր աշխատանքային կարգապահության, աշխատավայրի կառուցվածքի և ստորաբաժանումների, աշխատավայրի տեխնիկական պայմանների և աշխատանքային գործունեության ոլորտում արտադրական միջավայրին ներկայացվող այլ պահանջների վերաբերյալ: Կստեղծվի աշխատանքային պայմանական իրավիճակ, որի ընթացքում «նորանշանակ աշխատողը» պետք է կարողանա ցուցաբերել արդյունավետ հաղորդակցման կարողություն, շփվել գործընկերային միջավայրում, հաղթահարել տարբեր տրամադրվածություններ, որով հնարավոր կլինի գնահատել նոր աշխատակցի պատրաստակամությունը և պատասխանատվության զգացումը: Նշված իրավիճակում դիտարկվում է նաև սովորողի ուշադիր լսելու և հասկանալու կարողությունները:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում բոլոր հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ

	աշխատանքային իրավահարաբերությունների և կանոնների վերաբերյալ նորմատիվ ակտեր, մասնագիտական գրականություն, նյութեր և իրավիճակային խնդիրներ:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Արդյունավետ աշխատել թիմում՝ պահպանելով էթիկայի նորմերը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է կազմակերպության նպատակները և դրա իրականացման գործում թիմային աշխատանքի և միջանձնային հարաբերությունների կարևորությունը, 2) ներկայացնում է թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները 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:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր կազմակերպության և թիմային նպատակի սահմանման, թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքների և խնդիրների լուծման մեթոդների վերաբերյալ: Կստեղծվի աշխատանքային պայմանական իրավիճակ, որի ընթացքում սովորողը, որպես աշխատակից, պետք է կողմնորոշվի աշխատանքային պարզ հարաբերություններում առաջացած բարեկամական կամ վիճահարույց իրավիճակներում՝ պահպանելով պատշաճությունը և հարգալից տոնը: Կառաջադրվի դերային խաղ, որի ընթացքում գործընկերների վարքագծերի տարբեր դրսևորումների պայմաններում սովորողը առաջադրում է թիմային շահից ելնող լուծումներ: Վարքագծային դրսևորումների օրինակներ կարող են հանդիսանալ անձնական անհագալից վերաբերմունքը, աշխատանքային պարտականությունների կատարման թերացումները կամ անտարբերությունները, անձնական հատկանիշների գերադրում կամ ստորադասում, թիմային զգացողության բացասական գերակայությունը և այլն:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում բոլոր հանձնարարությունները:</p>

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, մշակված նյութեր և իրավիճակային խնդիրներ:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) բացատրում է աշխատանքային կարգապահության և պատասխանատվության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p> <p>2) բացատրում է մասնագիտական կարողությունների պարբերական կատարելագործման կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p> <p>3) բացատրում է նախաձեռնողականության և նպատակասլացության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p> <p>4) ներկայացնում է աշխատանքային գործունեության ընթացքում ստորադասության և վերադասության հարաբերությունների պատշաճության կարևորությունը:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր աշխատանքային գործունեության ընթացքում կարգապահության, պատասխանատվության, մասնագիտական կարողությունների պարբերական կատարելագործման, նախաձեռնողականության և նպատակասլացության, ստորադասության և վերադասության հարաբերությունների պատշաճության կարևորության վերաբերյալ: Վարվելակերպի նշված կետերի կարևորության ընկալումը կդիտարկվի սովորողի մոտ նաև գործնականում՝ ուսուցման գործընթացում:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում հարցերին, կատարում բոլոր հանձնարարությունները և դրսևորում է պատասխանատու վերաբերմունք ուսուցման գործընթացի նկատմամբ:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, նյութեր և իրավիճակային խնդիրներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀ-ՀՕ-3-14-004
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Microsoft Office) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 48 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք են:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ <ol style="list-style-type: none"> 1) կիրառի համակարգչային համալիրում ներառվող բաղադրիչները և օպերացիոն համակարգը, 2) խմբագրի և ֆորմատավորի տեքստեր, 3) պատրաստի և խմբագրի աղյուսակներ, 4) կատարի գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում, 5) համակարգչային ծրագրերով կազմակերպի ցուցադրություն, 6) աշխատի համացանցում:
Մոդուլի նահատման 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	<ol style="list-style-type: none"> 1) բնութագրում է համակարգչային համալիրում ներառվող հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչները, 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:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կտրվեն հարցեր համակարգչի հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչների, օժանդակ տեխնիկական սարքերի, դրանց կիրառման և նշանակության մասին: Կհանձնարարվի միացնել համակարգիչը և դրան կից օժանդակ տեխնիկական սարքերը, օգտագործել ծրագրային հնարավորությունները՝ համաձայն առաջադրանքի: Սովորողին կառաջադրվեն առնվազն 3 հիմնական ծրագրում կատարել նույն գործողությունը. թղթապանակ և ֆայլ բացելու, պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից օգտվելու, ստեղծված ֆայլը պահպանելու, փակելու, առաջադրված վայրում տեղադրելու և տպագրելու գործողություն:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր, համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Խմբագրել և ֆորմատավորել տեքստեր
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) նախապատրաստում է ծրագրերը հայերեն և օտար լեզուներով տեքստ մուտքագրելու համար, 2) մուտքագրում է տեքստ, մեծատառնշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ, 3) տեքստային ցուցիչը տեղաշարժելով կատարում է ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ, փոփոխություններ, 4) ճիշտ է կատարում մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորման գործողությունները, 5) կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի նախապատրաստել ծրագիրն՝ ըստ առաջադրանքի տեքստեր մուտքագրելու, ձևավորելու, խմբագրելու, տեքստը հավելելու գործողություններ՝ առնվազն 3 հիմնական ծրագրում կատարելով նույն գործառնությունը: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Պատրաստել և խմբագրել աղյուսակներ
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է աղյուսակներ կազմելու համակարգչային ծրագրերը և դրանց կիրառումը, 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:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին

	<p>կհանձնարարվի նախապատրաստել ծրագիրն՝ ըստ առաջադրանքի աղյուսակ կազմելու, ձևավորելու, խմբագրելու, տվյալներ մուտքագրելու, աղյուսակային տվյալները հավելելու և տվյալների ֆունկցիոնալ կախվածություն ստեղծելու գործողություններ՝ առնվազն 2 հիմնական ծրագրում կատարելով նույն գործառույթը: Ֆունկցիոնալ կախվածության օրինակ կարող է հանդիսանալ թվաքանական գործողությունների ամփոփումը, վերափոխումը (օրինակ՝ տոկոսի վերածելը) և այլն:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	<p>Կատարել գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ, 2) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով նաև Autosshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը, 3) գծագրում է կանոնավոր պատկերներ, 4) ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով, 5) խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները, 6) գծագրում է տեքստային բլոկներ, 7) կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի նախապատրաստել ծրագիրն՝ ըստ առաջադրանքի գրաֆիկական օբյեկտներ, կանոնավոր պատկերներ, տեքստային բլոկներ գծագրելու, խմբագրելու, տվյալներ մուտքագրելու, խմբավորելու, ձևավորելու գործողություններ՝ առնվազն 3 հիմնական ծրագրում կատարելով նույն գործառույթը:</p>

	Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 5	Համակարգչային ծրագրերով կազմակերպել ցուցադրություն
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը, 2) մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ, 3) ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով, 4) կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար, 5) ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի օգտվելով պատուհանային կառուցվածքից նախապատրաստել ցուցադրական ծրագիրը՝ թվային և տեքստային տվյալներ մուտքագրելու, խմբագրելու, նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, աղյուսակային և գրաֆիկական տվյալներ ներբեռնելու, ձևավորելու գործողություններ՝ առնվազն 2 հիմնական ծրագրում կատարելով նույն գործառույթը:</p> <p>Կառաջադրվի ազատ թեմայի ներկայացման համար պատրաստել ցուցադրություն և ներկայացնել՝ պահպանելով թեմայի տրամաբանական կապն ու հաջորդականությունը:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 6	Աշխատել համացանցում
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնում է «համացանց» հասկացությունը, 2) օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը, 3) ներկայացնում է History, Favorites, Stop, Refresh հրամանների, Back և 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:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի, թեստերի և գործնական առաջադրանքների միջոցով: Սովորողին կհանձնարարվի ներկայացնել համացանցի կառուցվածքը, օգտագործման նպատակների բազմազանությունը, համացանցի միջոցով կարգավորման հնարավոր հարցերը: Սովորողին կհանձնարարվի մուտք գործել ինտերնետային ծրագիր՝ փնտրել առաջադրված տվյալները, ներբեռնել, օգտագործել և պահպանել տվյալներ: Կառաջադրվի որոշակի տեղեկատվություն փոխանցել սոցիալական կայքերի միջոցով կամ բաշխել ըստ հասցեականության:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, համակարգիչ և համապատասխան ծրագրեր:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ

Աղյուսակ 2

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթության 8-61.90.01 «Ավտոմատիկան, հեռուստամեխանիկան և կապը երկաթուղային տրանսպորտում» մասնագիտության 8-61.90.01.01-3 «Էլեկտրամոնտոր՝ ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքերի սպասարկման և նորոգման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ

Մ Ո Ղ Ո Ւ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ Ը «ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-001
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գծագրության և նախագծային առաջադրանքներ կատարելու՝ մասնագիտական մոդուլների ուսումնառության համար անհրաժեշտ կարողություններ
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 28 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք են:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) կատարի տիպային մեքենամասերի (դետալների) էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր, 2) կարդա աշխատանքային գծագրերը և էսքիզները, 3) կարդա հանգույցների ու մեքենամասերի հավաքական գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումները և

	մասնագրերը
Մոդուլի նահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Կատարել տիպային մեքենամասերի (դետալների) էքսիզներ և աշխատանքային գծագրեր
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է կատարում երկրաչափական կառուցումները հարթության վրա՝ կորերի լծորդում, փոխուղղահայաց ուղիղների կառուցում, եռանկյունների կառուցում կոորդինատներով և այլն, 2) ճիշտ է կատարում տիպային մեքենամասերի (դետալների) պրոյեկտումը հարթությունների վրա և պատկերում դրանց երեք պրոյեկցիաները, 3) ճիշտ է տալիս կտրվածքներ և պատկերում է առաջադրված տիպային մեքենամասերի (դետալների) աշխատանքային գծագրերը և էքսիզները, 4) ճիշտ է պատկերում աշխատանքային գծագրերի և էքսիզների վրա տիպային մեքենամասերի (դետալների) չափերը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գրաֆիկական աշխատանքի հիման վրա:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - տիպային մեքենամասերի (դետալների) էքսիզներ և աշխատանքային գծագրեր <p>Գործնական առաջադրանքները.</p> <ul style="list-style-type: none"> - երկրաչափական կառուցումները հարթության վրա՝ կորերի լծորդում, փոխուղղահայաց ուղիղների կառուցում, եռանկյունների կառուցում կոորդինատներով, - տիպային մեքենամասերի (դետալների) պրոյեկտումը հարթությունների վրա և պատկերում դրանց պրոյեկցիաները, - դետալների կտրվածքները, տիպային մեքենամասերի աշխատանքների գծագրերը և էքսիզները, <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է

	ունենալ երկրաչափական մարմինների հավաքածու, երկրաչափական մարմինների կտրվածքների հավաքածու մակետներ, գծագրական գործիքներ և ուսումնական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 10 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Կարողալ աշխատանքային գծագրերը և էսքիզները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքային գծագրերի և էսքիզների վրա պատկերված չափերի թույլտվածքները և մաքրության դասերի նշանակումները, 2) ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի և էսքիզի վրա ներկայացված տեխնիկական պայմանները, 3) ճիշտ է մեկնաբանում աշխատանքային գծագրերի կամ էսքիզի վրա պատկերված երիթային փորակի, բազմաերիթի, ատամնանիվի, տարբեր նշանակության առվակների, երեսակների և նմանատիպ այլ տարրերի նշանակումները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքային գծագրերը և էսքիզներ: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կարողալ և մեկնաբանել բանվորական գծագրերը և էսքիզները, - մեկնաբանել բանվորական գծագրերի և էսքիզների նշանակումները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ բանվորական գծագրերի օրինակներ, դրանց տեխնիկական պայմանները, դետալներ, գծագրական գործիքներ և ուսումնական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Կարողալ հանգույցների ու մեքենամասերի հավաքական գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումները և մասնագրերը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է բացատրում հանգույցների և մեքենամասերի հավաքական գծագրերում առանձին մեքենամասերի (դետալների) դիրքավորման նշանակումները, 2) ճիշտ է բացատրում հավաքական գծագրում պայմանական նշանակումները՝ երիթային, բազմաերիթային միացություններ, ատամնանիվային կառչում, առանցքակալային նստեցվածք, 3) ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրերում պատկերված նստեցվածքների պայմանական նշանները, 4) ճիշտ է մեկնաբանում հավաքական գծագրի տեխնիկական պահանջները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գրաֆիկական աշխատանքների միջոցով:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - հանգույցների և մեքենամասերի հավաքական գծագրերում առանձին դետալների դիրքավորման նշանակումները և մասնագրերը: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - մեկնաբանել հավաքական գծագրերում պայմանական նշանները և տեխնիկական պահանջները - մեկնաբանել հավաքական գծագրերում պատկերված նստեցվածքների պայմանական նշանները և տեխնիկական պահանջները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական հանձնարարությունները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պայմանական նշանների աղյուսակներ, տեխնիկական պահանջներ, գծագրական գործիքներ և մասնագիտական գրականություն:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ գործնական աշխատանք՝ 10 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-002
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորվել գիտելիքներ երկաթուղում շահագործվող ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի էլեկտրասարքավորումների կառուցվածքի, նշանակության և աշխատանքի սկզբունքի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	72 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 44 ժամ գործնական աշխատանք՝ 28 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀ-ԱԱՕ-3-14-002 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ <ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնի հաստատուն էլեկտրական հոսանքի օրենքները և դրանց կիրառությունները, 2) բացատրի կիսահաղորդիչների հաղորդականությունը, տիպերը, էլեկտրոնա-խոռոչային (n-p) անցումը, կիսահաղորդչային դիոդների, տրանզիստորների կառուցվածքը, 3) ներկայացնի էլեկտրամագնիսականության, էլեկտրամագնիսական մակածման երևույթները, փոփոխական և հաստատուն հոսանքի մեքենաների կառուցվածքը, 4) բացատրի եռաֆազ հոսանքի շղթաների տեսակները, 5) կատարի էլեկտրական չափումներ:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել հաստատուն էլեկտրական հոսանքի օրենքները և դրանց կիրառությունները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրական դաշտը, էլեկտրական դաշտի լարվածությունն ու պոտենցիալների տարբերությունը,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում հաղորդիչների էլեկտրաունակությունը, կոնդենսատորները, դրանց միացման եղանակները,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի օրենքները և հաղորդիչների միացման եղանակները,</p> <p>4) ճիշտ է ներկայացնում մարտկոցների, էլեկտրաջեռուցիչ սարքերի, ջերմային ռելեի ապահովիչների կառուցվածքը:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստի հիման վրա, որն ընդգրկում է հարցեր իրենց ենթահարցերով և 2 կիրառական խնդիր:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - էլեկտրական դաշտ, - հաղորդիչների էլեկտրաունակությունը և կոնդենսատորներ, - հաստատուն հոսանքի օրենքները, - հաղորդիչների միացման եղանակները, - մարտկոցների, էլեկտրաջեռուցիչ սարքերի, ջերմային ռելեի ապահովիչների կառուցվածքը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը ճիշտ է պատասխանում թեստի հարցերին և կատարում է առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ էլեկտրաստատիկ շփման մեքենա՝ լիցքեր ստանալու համար, Կոլբեյի ցանց, հարթ կոնդենսատորներ, ռեոստատներ, վոլտմետրեր՝ հաղորդիչի ամրացման եղանակները ուսումնասիրելու համար և ուսումնական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ

	գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Բացատրել կիսահաղորդիչների հաղորդականությունը, տիպերը, էլեկտրոնա-խոռոչային (n-p) անցումը, կիսահաղորդչային դիոդների, տրանզիստորների կառուցվածքը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում սեփական և խառնուրդային հաղորդականությունը, ակցեպտորային (p տիպի) և դոնորային (n տիպի) կիսահաղորդիչները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ակցեպտորային և դոնորային տիպի կիսահաղորդիչների սահմանին դիտվող էլեկտրոնա-խոռոչային (n-p) անցումը և դրա կիրառումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - սեփական և խառնուրդային հաղորդականությունը, - ակցեպտորային (p տիպի) և դոնորային (n տիպի) կիսահաղորդիչներ: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում առաջադրված հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ատոմի կառուցվածքը պարզաբանող պլակատ, կիսահաղորդչային սարքեր՝ դիոդ, տրանսզիստոր, ֆոտոռեզիստոր, ջերմադիմադրություն և ուսումնական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել էլեկտրամագնիսականության, էլեկտրամագնիսական մակաձման երևույթները, փոփոխական և հաստատուն հոսանքի մեքենաների կառուցվածքը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում մագնիսական դաշտը և Ամպերի օրենքը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրամագնիսական մակաձումը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն հոսանքի գեներատորի և էլեկտրաշարժիչի աշխատանքը,

	<p>4) ճիշտ է ներկայացնում սինխրոն մեքենաների աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>5) ճիշտ է ներկայացնում ասինխրոն մեքենաների աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>6) ճիշտ է ներկայացնում փոփոխական հոսանքը բնութագրող ֆիզիկական մեծությունները:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թետային աշխատանքների միջոցով, որն ընդգրկում է հարցեր իրենք ենթահարցերով և խնդիրներ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - մագնիսական դաշտը և Ամպերի օրենք, - էլեկտրամագնիսական մակաձում, - հաստատուն հոսանքի գեներատորի և էլեկտրաշարժիչի աշխատանքը, - սինխրոն և ասինխրոն մեքենաների աշխատանքի սկզբունքը, - փոփոխական հոսանք: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է լուծում խնդիրները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մագնիսական սլաքներ, մագնիսներ, էլեկտրամագնիսական մակաձման ցուցասարք, Լենցի օղակներ, հաստատուն հոսանքի գեներատորի մոդել և մասնագիտական գրականություն:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 16 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	<p>Բացատրել եռաֆազ հոսանքի շղթաների տեսակները</p>
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ փոփոխական հոսանքի ստացումը,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում աստղաձև և եռանկյունաձև միացումները,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում եռաֆազ տրանսֆորմատորի կառուցվածքն ու աշխատանքը:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով:</p>

	<p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - եռաֆազ փոփոխական հոսանք, - աստղաձև և եռանկյունաձև միացումներ, - եռաֆազ տրանսֆորմատորի կառուցվածքն ու աշխատանքը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում առաջադրված հարցերին:</p>
<p>Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները</p>	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ եռաֆազ փոփոխական հոսանքի գեներատորի մոդել, որտեղ պարունակվում է աստղաձև և եռանկյունաձև միացումներով սխեմաներ, տրանսֆորմատոր և մասնագիտական գրականություն:</p>
<p>Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը</p>	<p>տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ</p>
<p>Ուսումնառության արդյունք 5</p>	<p>Կատարել էլեկտրական չափումներ</p>
<p>Կատարման չափանիշներ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափման տեխնիկան, նրա նշանակությունը և դասակարգումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաչափիչ սարքերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, 3) ճիշտ է կատարում դիմադրության, լարման, հոսանքի ուժի, հաճախության, հզորության չափումներ ռեոստատով, վոլտմետրով, ամպերմետրով, հաճախաչափով, վատտմետրով:
<p>Գնահատման միջոցը</p>	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է թեստային աշխատանքների միջոցով: Սովորողին տրվում է նաև գործնական առաջադրանք:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - էլեկտրաչափման տեխնիկան, - էլեկտրաչափիչ սարքեր: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կատարել դիմադրության, լարման, հոսանքի ուժի, հաճախության, հզորության չափումներ

	<p>ռեոստատով,</p> <p>- կատարել չափումներ վոլտմետրով, ամպերմետրով, հաճախաչափով, վատտմետրով:</p> <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ չափիչ սարքեր՝ վոլտմետր, ամպերմետր, ռեոստատներ, սխեմաներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-003
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտի բոլոր հիմնական կառուցվածքների, սարքավորումների, շահագործման, պահպանման ու նորոգման, ինչպես նաև երկաթուղային տնտեսության ամբողջ համալիրի մասին:
Մոդուլի տևողությունը	54 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 34 ժամ գործնական աշխատանք՝ 20 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-001 «Գծագրություն» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	<p>Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) բացատրի գծային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները 2) բացատրի վագոնային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները

	<p>3) բացատրի լոկոմոտիվների աշխատանքների սկզբունքները</p> <p>4) բացատրի էներգամատակարարման տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները</p> <p>5) ներկայացնի կապի և ազդանշանման տեխնիկական միջոցները</p> <p>6) բացատրի գնացքների երթևեկության կազմակերպման սկզբունքները</p>
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Բացատրել գծային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում գծի կառուցվածքը, 2) ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղագծի կառուցվածքը, պլանը և պրոֆիլը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հողապաստառը և արհեստական կառույցները, 4) ճիշտ է ներկայացնում գծի վերին կառուցվածքը, ռելսային աղուրի կառուցվածքը և պահպանումը, 5) ճիշտ է ներկայացնում սլաքային փոխադրիչները և գծանցները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր գծային տնտեսության ընդհանուր աշխատանքների վերաբերյալ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - երկաթուղագծի կառուցվածքը, պլանը, պրոֆիլը և հողապաստառը, - արհեստական կառույցների դերն ու նշանակությունը, - գծի վերին կառուցվածքը և ռելսային աղուրի կառուցվածքը, - սլաքային փոխադրիչները և գծանցները, դրանց դերն ու նշանակությունը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ հողապաստառի, արհեստական կառույցների, ռելսերի, չորսուների (շպալ), և սլաքային փոխադրիչների մոդելներ, պլակատներ, նկարներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Բացատրել վագոնային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում մարդատար և բեռնատար վագոնների տեխնիկական բնութագիրը և տեսակները, 2) ճիշտ է ներկայացնում մարդատար և բեռնատար վագոնների սայլակների, շրջանակների և ավտոկցորդի կառուցվածքը, 3) ճիշտ է ներկայացնում արգելակային սարքավորումները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր վագոնային տնտեսության աշխատանքների վերաբերյալ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - մարդատար և բեռնատար վագոնների կառուցվածքը, - մարդատար և բեռնատար վագոնների սայլակների, շրջանակների և ավտոկցորդի կառուցվածքը, - արգելակային սարքավորումները <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ վագոնների և վագոնների սայլակների մակետներ, պլակատներ և ուսումնական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են վագոնային դեպոյում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Բացատրել լոկոմոտիվների աշխատանքների սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում լոկոմոտիվների ընդհանուր բնութագիրը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ջերմաքարշերի, էլեկտրաքարշի և էլեկտրագնացքի տեխնիկական

	առանձնահատկությունները:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով: Սովորողին տրվում է առաջադրանք՝ ներկայացնել լոկոմոտիվների կառուցվածքի հիմնական տարրերը: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - լոկոմոտիվների ընդհանուր բնութագիրը և նշանակությունը, - ջերմաքարշերի, էլեկտրաքարշի և էլեկտրագնացքի ընդհանուր կառուցվածքի և աշխատանքի սկզբունքները: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական առաջադրանքը:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ լոկոմոտիվների և լոկոմոտիվի սայլակների մակետներ, պլակատներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են լոկոմոտիվային դեպոյում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Բացատրել էներգամատակարարման տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում երկաթուղային ճանապարհների էլեկտրաֆիկացումը և քարշային ենթակայանները, 2) ճիշտ է ներկայացնում կոնտակտային ցանցի կառուցվածքը և սնուցումը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - երկաթուղային ճանապարհների էլեկտրաֆիկացման նշանակության և կարևորությունը - քարշային ենթակայանների տեսակները, տեղակայման պայմանները, - կոնտակտային ցանցի սնուցման աղբյուրները:

	Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում առաջադրված հարցերին:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ կոնտակտային ցանցի և քարշային ենթակայանների համապատասխան մակետներ, պլակատներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել կապի և ազդանշանման տեխնիկական միջոցները
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում սլաքների և ազդանշանների էլեկտրակենտրոնացումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում կապի բոլոր տեսակները:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - կապի և ազդանշանման տեխնիկական միջոցների դասակարգումը, - կապի տեսակները և դրանց նշանակությունը, - սլաքների և ազդանշանների էլեկտրակենտրոնացումը: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին, ինչպես նաև հաշվի են առնվում գործնական պարապմունքների ընթացքում դրսևորված գիտելիքները:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ սլաքային փոխադրիչի, տեսողական ազդանշանների և լուսաֆորների մակետներ, պլակատներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6	Բացատրել գնացքների երթևեկության կազմակերպման սկզբունքները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում բաժանարար կետերի կառուցվածքները և նշանակությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում կայարանի աշխատանքները, 3) ճիշտ է ներկայացնում գնացքների երթևեկության կազմակերպումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - բաժանարար կետերի կառուցվածքները և նշանակությունը, - կայարանի տեսակները և աշխատանքները, - գնացքների երթևեկության կազմակերպման աշխատանքի սկզբունքները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին, ինչպես նաև հաշվի են առնվում գործնական պարապմունքների ընթացքում դրսևորված գիտելիքները: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև արտադրությունում:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ կայարանի ու բաժանարար կետերի վերաբերյալ սխեմաներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ
Մ Ո Ղ Ո Ւ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ Ը « Ա Շ Խ Ա Տ Ա Ն Ք Ի Պ Ա Շ Տ Պ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն Ը Ե Ր Կ Ա Թ Ո Ւ Ղ Ա Յ Ի Ն Տ Ր Ա Ն Ս Պ Ո Ր Տ Ո Ւ Մ »	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-004
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտում աշխատանքի պաշտպանության, անվտանգության տեխնիկայի, արտադրական տրավմատիզմի և հրդեհային պաշտպանության պահանջների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	36 ժամ, որից՝

	տեսական ուսուցում՝ 24 ժամ գործնական աշխատանք՝ 12 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-002 «Ընդհանուր էլեկտրատեխնիկա» և ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-003 «Երկաթուղու տեխնիկական միջոցներ» մոդուլները:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) ներկայացնի աշխատանքի պաշտպանության հիմունքները, աշխատանքի պայմանները և վնասվածքի (տրավմատիզմի) պատճառները կայարաններում 2) ներկայացնի ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈ) սարքավորումների և կայարանային գծերում անվտանգության պահանջները 3) ներկայացնի արտադրական շենքերի և տարածքների լուսավորումը և անվտանգությունը 4) ներկայացնի երկաթուղային տրանսպորտում հրդեհային պաշտպանությունը
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել աշխատանքի պաշտպանության հիմունքները, աշխատանքի պայմանները և վնասվածքի (տրավմատիզմի) պատճառները կայարաններում
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում աշխատավայրի կազմակերպումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում վտանգի դեպքում մարդու հակազդումը (ռեակցիան), 3) ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի պայմանները կայարաններում և էլեկտրակենտրոնացման տեղամասում 4) ճիշտ է ներկայացնում արտադրական վնասվածքները (տրավմատիզմը) կայարաններում:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. - աշխատանքի պայմանները և աշխատավայրի կազմակերպումը,

	<p>- վնասվածքների պատճառները կայարաններում: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈւ) սարքավորումների և կայարանային գծերում անվտանգության պահանջները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈւ) սարքավորումների անվտանգությունը, 2) ճիշտ է ներկայացնում աշխատատեղի սահմանափակման անվտանգությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում անվտանգ տարածքից աշխատանքներ կատարելու մեխանիզմները և հարմարանքները, 3) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանային գույները, նախազգուշացնող գունավորումները և անվտանգության նշանները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈւ) սարքավորումների անվտանգությունը, - աշխատատեղի սահմանափակման անվտանգությունը, - անվտանգ տարածքից աշխատանքներ կատարելու մեխանիզմները և հարմարանքները, - անվտանգության նշանները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական առաջադրանքը:</p>

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈւ) սարքավորումների լաբորատորիա, ազդանշանների և անվտանգության նշանների մակետներ, պլակատներ և ուսումնական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են համապատասխան մասնագիտատեխնիկական հրապարակներում և/կամ կայարանային գծերում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել արտադրական շենքերի և տարածքների լուսավորումը և անվտանգությունը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում կայարանի տարածքի լուսավորման հիմնական պահանջները, 2) ճիշտ է ներկայացնում բաժանարար կետերի տարածքների լուսավորումը, 3) ճիշտ է ներկայացնում հողանցման պաշտպանումը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր. <ul style="list-style-type: none"> -կայարանի տարածքի լուսավորման հիմնական պահանջները -հողանցման պաշտպանումը: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են կայարանամերձ տարածքում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում հրդեհային պաշտպանությունը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային պաշտպանության կազմակերպումը և հրդեհի մարման միջոցներն ու

	<p>մեթոդները,</p> <p>2) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհի և պայթյունի առաջացման պատճառները և դրանց կանխարգելման միջոցները երկաթուղային տրանսպորտի օբյեկտներում:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր՝</p> <ul style="list-style-type: none"> -հակահրդեհային պաշտպանության կազմակերպումը, -հրդեհի մարման միջոցներն ու մեթոդները, -հրդեհի կանխարգելման միջոցները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում առաջադրված հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են հրշեջ գնացքների տեղամասում:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ</p>
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՆ, ՀԵՌՈՒՍԱՄԵԽԱՆԻԿԱՆ ԵՎ ԿԱՊԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-005
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	<p>90 ժամ, որից՝</p> <p>տեսական ուսուցում՝ 56 ժամ</p> <p>գործնական աշխատանք՝ 34 ժամ</p>
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-003 «Երկաթուղու

	տեխնիկական միջոցներ» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ <ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնի երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների դասակարգումը և նշանակությունը 2) ներկայացնի երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի և հեռուստամեխանիկայի հիմնական տարրերը, 3) ներկայացնի ավտոուղեփակման դասակարգումը, աշխատանքի սկզբունքները և ներկայացվող պահանջները, 4) ներկայացնի էլեկտրական ռելսային շղթաների նշանակությունը, 5) ներկայացնի կայարանային լուսաֆորները և դրանց ազդանշանումը, 6) ներկայացնի ռելեային կիսաավտոմատ ուղեփակումը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների դասակարգումը և նշանակությունը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների դասակարգումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումները վազուրթներում և կայարաններում:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների դասակարգման և զարգացման վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.

	<ul style="list-style-type: none"> - ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումների դասակարգումը և նշանակությունը, - ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի սարքավորումները վազուրթնելու և կայարաններում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ, համակարգչային տեխնիկա և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են երկաթուղու կապի և ազդանշանների ուղեմասում, կայարաններում և վազուրթնելում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի և հեռուստամեխանիկայի հիմնական տարրերը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ղեկավարման վահանակը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ռելեների դասակարգումը և աշխատանքի սկզբունքը, 3) ճիշտ է ներկայացնում ռելեների տեսակները և նշանակությունը, 4) ճիշտ է ներկայացնում հաստատուն և փոփոխական հոսանքի ռելեները, 5) ճիշտ է ներկայացնում սլաքների ղեկավարման հսկող ռելեյի սխեման, 6) ճիշտ է ներկայացնում ռելեների էլեկտրասնուցումը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր երկաթուղային տրանսպորտում ավտոմատիկայի և հեռուստամեխանիկայի հիմնական տարրերի վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.

	<ul style="list-style-type: none"> - ղեկավարման վահանակի աշխատանքի սկզբունքը և նշանակությունը, - ռելեների դասակարգումը, աշխատանքի սկզբունքը և նշանակությունը, - սլաքային հսկող ռելեյի սխեման և էլեկտրասնուցումը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ, համակարգչային տեխնիկա, ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈւ) սարքավորումների լաբորատորիա և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել ավտոուղեփակման դասակարգումը, աշխատանքի սկզբունքները և ներկայացվող պահանջները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ավտոուղեփակման դասակարգումը, նրանց սարքավորումները և մեխանիզմները, 2) ճիշտ է ներկայացնում միագիծ և երկգիծ ավտոուղեփակման աշխատանքի սկզբունքը, 3) ճիշտ է ներկայացնում գծանցումների և ավտոմատ ուղեփակման ազդանշանների տեղադրման սկզբունքը, 4) ճիշտ է ներկայացնում ավտոուղեփակումների միացման սխեման, 5) ճիշտ է ներկայացնում ավտոուղեփակման սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը, 6) ճիշտ է ներկայացնում ավտոուղեփակման սարքավորումների էլեկտրասնուցումը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր ավտոուղեփակման համակարգի կառուցվածքի վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - ավտոուղեփակման դասակարգումը, նրանց սարքավորումները և մեխանիզմները,

	<ul style="list-style-type: none"> - ավտոուղեփակումների միացման սխեման, - ավտոուղեփակման սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը և էլեկտրասնուցումը, - միագիծ և երկգիծ ավտոուղեփակման աշխատանքի սկզբունքը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ամբողջությամբ ճիշտ է կատարում գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են երկաթուղու կայարաններում և վազուրթներում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել էլեկտրական ռելսային շղթաների նշանակությունը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ռելսային շղթաների տեսակները և կառուցվածքը, 2) ճիշտ է ներկայացնում ճյուղավորված ռելսային շղթաները, 3) ճիշտ է ներկայացնում ռելսային շղթայի էլեկտրասնուցումը և փոփոխական հոսանքի էլեկտրասարքավորումները, 4) ճիշտ է ներկայացնում ռելսային շղթաների տեխնիկական սպասարկումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր ռելսային շղթաների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ռելսային շղթաների տեսակները, կառուցվածքը և տեխնիկական սպասարկումը, - ռելսային շղթաների էլեկտրասնուցումը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում առաջադրված հարցերին:</p>

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մակետներ, պլակատներ, մասնագիտական լաբորատորիա և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել կայարանային լուսաֆորները և դրանց ազդանշանումը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների տեսակները և դրանց տեղադրման վայրը, 2) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների ազդանշանումը, ղեկավարման սխեման և նշանակությունը, 3) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների անսարքությունները և դրանց վերականգնման մեթոդները, 4) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների սպասարկումը, 5) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների էլեկտրասնուցումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր կայարանային լուսաֆորների և դրանց ազդանշանման վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> -լուսաֆորների տեսակները, տեղադրման վայրը, ազդանշանումը, ղեկավարման սխեման և նշանակությունը, -լուսաֆորների անսարքությունները, սպասարկումը և էլեկտրասնուցումը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին, ինչպես նաև հաշվի են առնվում գործնական պարապմունքների ընթացքում դրսևորված գիտելիքները:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ լուսաֆորների մակետներ, պլակատներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են երկաթուղու կայարանում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

Ուսումնառության արդյունք 6	Ներկայացնել ռելեային կիսաավտոմատ ուղեփակումը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում միագիծ գծային շղթայի սխեման ՐՊԵ ԴՏՏ, 2) ճիշտ է ներկայացնում ՐՊԵ ԴՏՏ և կենտրոնացման հանգուցման սխեման, 3) ճիշտ է ներկայացնում ռելեային կիսաավտոմատ ուղեփակման սարքավորումները, անսարքությունները և վերականգնման մեթոդները, 4) ճիշտ է ներկայացնում միագիծ գծային շղթայի ՐՊԵ ԴՏՏ համապատասխան պահանջները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների միջոցով: Սովորողին տրվում են հարցեր ռելեային կիսաավտոմատ ուղեփակման վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - միագիծ գծային շղթայի սխեմա ՐՊԵ ԴՏՏ և կենտրոնացման հանգուցման սխեման, - ռելեային կիսաավտոմատ ուղեփակման սարքավորումները, անսարքությունները և վերականգնման մեթոդները: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p> <p>Գործնական պարապմունքները անցկացվում են երկաթուղում:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ սխեմաներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՍԼԱՔԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐԱՓՈԽԱԴՐԻՉՆԵՐԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՅՈՒՄ ԵՎ ՀԵՌՈՒՍՏԱՄԵԽԱՆԻԿԱՅՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-006
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ սլաքային էլեկտրափոխադրիչների կառուցվածքի,

	նշանակության, աշխատանքի սկզբունքի մասին, և կարողություններ սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրման և սպասարկման աշխատանքների իրականացման համար
Մոդուլի տևողությունը	70 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 40 ժամ գործնական աշխատանք՝ 30 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-005 «Ավտոմատիկան, հեռուստամեխանիկան և կապը երկաթուղային տրանսպորտում» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ 1) ներկայացնի սլաքային էլեկտրափոխադրիչների դասակարգումը և նշանակությունը, 2) ներկայացնի սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրումը և սպասարկումը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել սլաքային էլեկտրափոխադրիչների դասակարգումը և նշանակությունը
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում սլաքային էլեկտրափոխադրիչի տեսակները, կառուցվածքը և տեխնիկական պահանջները, 2) ճիշտ է ներկայացնում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների աշխատանքի սկզբունքը, 3) ճիշտ է ներկայացնում СП-6-М և СП-6 սլաքային էլեկտրափոխադրիչների կառուցվածքը և նշանակությունը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. - սլաքային էլեկտրափոխադրիչի տեսակները և կառուցվածքը, - սլաքային էլեկտրափոխադրիչի աշխատանքի սկզբունքը և նշանակությունը, - СП-6-М և СП-6 սլաքային էլեկտրափոխադրիչների կառուցվածքը և նշանակությունը:

	Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, սլաքային էլեկտրափոխադրիչի մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղու կապի և ազդանշանների ուղեմասում, կայարաններում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 20 ժամ գործնական աշխատանք՝ 10 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրումը և սպասարկումը
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրումը և սպասարկումը՝ պահպանելով գնացքների երթևեկության անվտանգության կանոնները, 2) ճիշտ է կատարում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների աշխատանքի ռեժիմի հսկումը, 3) ճիշտ է կատարում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների յուղումը, 4) ճիշտ է կատարում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների քանդում-հավաքումը և մոնտաժումը, 5) ճիշտ է ներկայացնում սլաքային էլեկտրափոխադրիչների խափանումները և կարողանում է դրանք վերականգնել:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրման և սպասարկման վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - սլաքային էլեկտրափոխադրիչների տեղադրումը և սպասարկումը, - էլեկտրափոխադրիչների անսարքությունները /խափանումները/: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - սլաքային էլեկտրափոխադրիչների աշխատանքի ռեժիմի հսկում,

	<ul style="list-style-type: none"> - սլաքային էլեկտրափոխադրիչների յուղում, - սլաքային էլեկտրափոխադրիչների քանդում-հավաքում, - սլաքային էլեկտրափոխադրիչների անսարքությունների վերականգնում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, սլաքային էլեկտրափոխադրիչի մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղու կապի և ազդանշանների ուղեմասում, կայարաններում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 20 ժամ գործնական աշխատանք՝ 20 ժամ
Մ Ո Ղ ՈՒ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ Ը «ԱԶԴԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆԱՑՄԱՆ ԵՎ ՈՒՂԵՓԱԿՄԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ, ՆՈՐՈԳՈՒՄ ԵՎ ՄՈՆՏԱԺՈՒՄ»	
Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-007
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ կարողություններ ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների ստուգման, կարգավորման, տեխնիկական սպասարկման և նորոգման աշխատանքները իրականացնելու համար
Մոդուլի տևողությունը	98 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 46 ժամ գործնական աշխատանք՝ 52 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-006 «Սլաքային էլեկտրափոխադրիչները երկաթուղու ավտոմատիկայում և հեռուստամեխանիկայում» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝

	<ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնի ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման կառավարման վահանակի սպասարկումը, նորոգումը և մոնտաժումը, 2) ներկայացնի ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը, 3) ներկայացնի ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների նորոգումը, 4) ներկայացնի ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մալուխների անցկացումը և մոնտաժումը:
Մոդուլի գնահատման կարգը	<p>Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:</p>
Ուսումնառության արդյունք 1	<p>Ներկայացնել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման կառավարման վահանակի սպասարկումը, նորոգումը և մոնտաժումը</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է կատարում կառավարման վահանակի սպասարկման և նորոգման աշխատանքները, 2) ճիշտ է կատարում կառավարման վահանակի դեմոնտաժումը և մոնտաժումն ըստ աշխատանքային գծագրերի, 3) ճիշտ է կատարում կառավարման սարքավորումների հողանցման աշխատանքները: 4) ճիշտ է կարողանում պահպանել աշխատանքների տեխնոլոգիան ըստ համապատասխան հրահանգավորման, 5) ճիշտ է կարողանում ապահովել գնացքների երթևեկության անվտանգությունը աշխատանքների կատարման ժամանակ, 6) ճիշտ է կարողանում կատարել փաստաթղթային ձևակերպումները համապատասխան մատյաններում:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման կառավարման վահանակի սպասարկման, նորոգման և մոնտաժման վերաբերյալ</p>

	<p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կառավարման վահանակի աշխատանքի սկզբունքը և տեսակները, - գնացքների երթևեկության անվտանգությունը ապահովումը աշխատանքների կատարման ժամանակ: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կառավարման վահանակի սպասարկման և նորոգման աշխատանքները, - կառավարման վահանակի դեմոնտաժումը և մոնտաժումն ըստ աշխատանքային գծագրերի, - կառավարման սարքավորումների հողանցման աշխատանքները, - փաստաթղթային ձևակերպումները համապատասխան մատյաններում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ, կառավարման վահանակ, համապատասխան մատյանների օրինակներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ գործնական աշխատանք՝ 18 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	<p>Ներկայացնել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների տեխնիկական սպասարկումը</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է կատարում ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման ռելսային շղթաների տեխնիկական սպասարկումը, 2) ճիշտ է կատարում ռելսային շղթաների չափումները և կարգավորումն ըստ հերթականության, 3) ճիշտ կարողանում է տարբերակել և կիրառել համապատասխան գործիքները և հարմարանքները, 4) ճիշտ է ներկայացնում ռելսային շղթաների տեսակները և աշխատանքի ծավալը,

	5) ճիշտ է կատարում ռելսային շղթաների անսարքությունների հայտնաբերումը և վերականգնումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման ռելսային շղթաների տեսակները և նշանակությունը, - ռելսային շղթաների անսարքությունները: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման ռելսային շղթաների տեխնիկական սպասարկումը, - ռելսային շղթաների չափումները և կարգավորումն ըստ հերթականության, - տարբերակել և կիրառել համապատասխան գործիքները և հարմարանքները, - ռելսային շղթաների անսարքությունների հայտնաբերումը և վերականգնումը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ համապատասխան չափման գործիքներ, մակետներ, պլակատներ և ուսումնական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ գործնական աշխատանք՝ 12 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների նորոգումը
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ ժամանակին կարողանում է հայտնաբերել և գնահատել ազդանշանային կենտրոնացման և

	<p>ուղեփակման սարքավորումների մաշվածությունը և փոխարինել,</p> <p>2) ճիշտ կարողանում է կողմնորշվել և գնահատել գնացքների երթևեկության անվտանգության հավանական վտանգը և որոշել վերականգնման ժամկետները:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների նորոգուման վերաբերյալ: Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կարողանում է հայտնաբերել և գնահատել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մաշվածությունը և փոխարինել, - գնահատել գնացքների երթևեկության անվտանգության հավանական վտանգը և որոշել վերականգնման ժամկետները <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ սլաքային էլեկտրափոխադրիչ, մակետներ, պլակատներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ գործնական աշխատանք՝ 8 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 4	<p>Ներկայացնել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մալուխների անցկացումը և մոնտաժումը</p>
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում մալուխների դասակարգումը և նշանակությունը, 2) ճիշտ կարողանում է անցկացնել մալուխային գծերը՝ կամուրջներով, թունելներով, երկաթբետոնյա ակոսներով և այլն, 3) ճիշտ կարողանում է դեմոնտաժել և մոնտաժել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման

	<p>սարքավորումների մալուխները,</p> <p>4) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների էլեկտրասնուցումը:</p> <p>5) ճիշտ կարողանում է անցկացնել մալուխային գծերը կայարանների տարածքներում ըստ սահմանված նորմատիվների:</p>
<p>Գնահատման միջոցը</p>	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մալուխների անցկացման և մոնտաժման վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մալուխների դասակարգումը և նշանակությունը, - ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների էլեկտրասնուցումը, - կայարանների տարածքներում անկացվող մալուխային գծերի նորմատիվները: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - անցկացնել մալուխային գծերը, - դեմոնտաժել և մոնտաժել ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների մալուխները՝ ըստ սահմանված նորմատիվների: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
<p>Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները</p>	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ մալուխների տեսականի, պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն:</p>
<p>Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը</p>	<p>տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 14 ժամ</p>

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱԶԴԱՆՇԱՆԱՅԻՆ ՀՐԱՀԱՆԳԱՎՈՐՈՒՄԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒՄ»

Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-008
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտում նորմատիվային փաստաթղթերով հաստատված երկաթուղում ազդանշանային հրահանգավորման վերաբերյալ
Մոդուլի տևողությունը	56 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 34 ժամ գործնական աշխատանք՝ 22 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-003 «Երկաթուղու տեխնիկական միջոցներ» մոդուլը:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ <ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնի երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված ազդանշանները, 2) ներկայացնի երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված հաստատուն ազդանշանները, 3) ներկայացնի սահմանափակման ազդանշանները, 4) ներկայացնի մանևրային աշխատանքների ժամանակ կիրառվող ազդանշանները, 5) ներկայացնի տագնապի ազդանշանները և հատուկ ցուցանշանները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված ազդանշանները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանները և դրանց տեսակները, 2) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանների դերն ու նշանակությունը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված ազդանշանների վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.

	<ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանները և դրանց տեսակները, - ազդանշանների դերն ու նշանակությունը: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, նկարներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 2	Ներկայացնել երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված հաստատուն ազդանշանները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է տարբերակում մուտքային և ելքային լուսաֆորները, 2) ճիշտ է տարբերակում հրավիրող ազդանշանները, 3) ճիշտ է տարբերակում երթուղային և միջանցիկ լուսաֆորները, 4) ճիշտ է ներկայացնում պայմանական թույլատրող ազդանշանը, 5) ճիշտ է տարբերակում պաշտպանող և արգելափակող լուսաֆորները, 6) ճիշտ է տարբերակում նախազգուշացնող և կրնկվող լուսաֆորները, 7) ճիշտ է տարբերակում լոկոմոտիվային լուսաֆորները, 8) ճիշտ է կատարում չգործող լուսաֆորների նշումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր երկաթուղու համակարգում հրահանգավորված հաստատուն ազդանշանների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - մուտքային և ելքային լուսաֆորներ, - երթուղային և միջանցիկ լուսաֆորներ, - պաշտպանող և արգելափակող լուսաֆորներ,

	<ul style="list-style-type: none"> - նախազգուշացնող և կրնկվող լուսաֆորներ, - լոկոմոտիվային լուսաֆորներ, - հրավիրող ազդանշաններ, - պայմանական թույլատրող ազդանշան: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, նկարներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 14 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել սահմանափակման ազդանշանները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է ներկայացնում արագության նվազեցման մշտական սկավառակները, 2) ճիշտ է ներկայացնում փոխադրելի ազդանշանը, 3) ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի կատարման վայրերի և գնացքների երթևեկությանը խոչընդոտող վայրերի սահմանափակումը վազուրթնեցում և կայարաններում, 4) ճիշտ է ներկայացնում շարժակազմի սահմանափակումը կայարանային ուղիների վրա, 5) ճիշտ է ներկայացնում հարկադրական կանգառի դեպքում գնացքի սահմանափակումը վազուրթում:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր սահմանափակման ազդանշանների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - արագության նվազեցման մշտական սկավառակներ, - փոխադրելի ազդանշան, - աշխատանքի կատարման վայրերի և գնացքների երթևեկությանը խոչընդոտող վայրերի

	<p>սահմանափակումը վազուրթներում և կայարաններում,</p> <ul style="list-style-type: none"> - շարժակազմի սահմանափակումը կայարանային ուղիների վրա, - հարկադրական կանգառի դեպքում գնացքի սահմանափակումը վազուրթում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, նկարներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել մանկրային աշխատանքների ժամանակ կիրառվող ազդանշանները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է կատարում ձեռքի ազդանշանների ցուցադրումը, 2) ճիշտ է տարբերակում ձայնային ազդանշանները, 3) ճիշտ է տարբերակում մանկրային լուսային ազդանշանները:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր մանկրային աշխատանքների ժամանակ կիրառվող ազդանշանների վերաբերյալ:</p> <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ձեռքի ազդանշանների ցուցադրում, - ձայնային և մանկրային ազդանշանների տարբերակում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, նկարներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական

	պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել տազնապի ազդանշանները և հատուկ ցուցանշանները
Կատարման չափանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ճիշտ է տարբերակում «Ընդհանուր տազնապ» ազդանշանը, 2) ճիշտ է տարբերակում «Հրդեհի տազնապ» ազդանշանը, 3) ճիշտ է տարբերակում «Օդային տազնապ» ազդանշանը, 4) ճիշտ է ներկայացնում լուսաֆորների էլեկտրասնուցումը:
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր տազնապի ազդանշանների և հատուկ ցուցանշանների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Ընդհանուր տազնապ» ազդանշան, - «Հրդեհի տազնապ» ազդանշան, - «Օդային տազնապ» ազդանշան, - լուսաֆորների էլեկտրասնուցում: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, նկարներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ
ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ»	

Մոդուլի դասիչը	ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-009
Մոդուլի նպատակը	Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքներ և կարողություններ ազդանշանային կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումներում կիրառվող էլեկտրական սարքերի, ավտոմատ և կիսավտոմատ կառավարման համակարգերի և կապի միջոցների էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնների վերաբերյալ:
Մոդուլի տևողությունը	70 ժամ, որից՝ տեսական ուսուցում՝ 52 ժամ գործնական աշխատանք՝ 18 ժամ
Մուտքային պահանջները	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սովորողը պետք է յուրացրած լինի ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-004 «Աշխատանքի պաշտպանությունը երկաթուղային տրանսպորտում» և ԱՀԿ-ԵՏ-3-14-007 «Ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման սարքավորումների սպասարկում, նորոգում և մոնտաժում» մոդուլները:
Ուսումնառության արդյունքները	Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է՝ <ol style="list-style-type: none"> 1) ներկայացնի ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման էլեկտրական սարքերի տեխնիկական շահագործման կանոնները, 2) ներկայացնի ավտոմատ և կիսավտոմատ ուղեփակման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնները, 3) ներկայացնի կապի միջոցների տեխնիկական շահագործման կանոնները, 4) ներկայացնի էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնները, 5) ներկայացնի մալուխային գծերի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման կանոնները:
Մոդուլի գնահատման կարգը	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
Ուսումնառության արդյունք 1	Ներկայացնել ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման էլեկտրական սարքերի տեխնիկական շահագործման կանոնները

Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման էլեկտրական սարքերում կիրառվող շահագործման ընդհանուր դրույթները,</p> <p>2) ճիշտ է կարողանում ստուգել էլեկտրական սարքերի տեխնիկական վիճակի համապատասխանությունը շահագործման կանոններին:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման էլեկտրական սարքերի տեխնիկական շահագործման կանոնների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ազդանշանման կենտրոնացման և ուղեփակման էլեկտրական սարքերում կիրառվող շահագործման ընդհանուր դրույթները: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ստուգել էլեկտրական սարքերի տեխնիկական վիճակի համապատասխանությունը շահագործման կանոններին: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:</p>
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	<p>տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ</p>
Ուսումնառության արդյունք 2	<p>Ներկայացնել ավտոմատ և կիսավտոմատ ուղեփակման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնները</p>
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում կիսավտոմատ ուղեփակման համակարգերի աշխատանքի սկզբունքը և</p>

	<p>ավտոմատ ուղեփական համակարգերի աշխատանքի ընդհանուր դրույթները,</p> <p>2) ճիշտ կարողանում է ստուգել կիսաավտոմատ ուղեփական համակարգերի տեխնիկական վիճակի հապատասխանությունը շահագործման կանոններին,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում ավտոմատ լոկոմոտիվային ազդնշանումը և անվտանգության սարքավորման ընդհանուր դրույթները:</p>
<p>Գնահատման միջոցը</p>	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր ավտոմատ և կիսաավտոմատ ուղեփական համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կիսաավտոմատ ուղեփական համակարգերի աշխատանքի սկզբունքը և ավտոմատ ուղեփական համակարգերի աշխատանքի ընդհանուր դրույթները, - ավտոմատ լոկոմոտիվային ազդնշանումը և անվտանգության սարքավորման ընդհանուր դրույթները: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ստուգել կիսաավտոմատ ուղեփական համակարգերի տեխնիկական վիճակի հապատասխանությունը շահագործման կանոններին: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
<p>Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները</p>	<p>Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:</p>
<p>Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը</p>	<p>տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ</p>

Ուսումնառության արդյունք 3	Ներկայացնել կապի միջոցների տեխնիկական շահագործման կանոնները
Կատարման չափանիշներ	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում կապի միջոցների տեխնիկական շահագործման կանոնների ընդհանուր դրույթները,</p> <p>2) ճիշտ է կարողանում է ստուգել կապի միջոցների տեխնիկական վիճակի համապատասխանությունը շահագործման կանոններին:</p>
Գնահատման միջոցը	<p>Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր կապի միջոցների տեխնիկական շահագործման կանոնների վերաբերյալ:</p> <p>Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը.</p> <ul style="list-style-type: none"> - կապի միջոցների տեխնիկական շահագործման կանոնների ընդհանուր դրույթները: <p>Գործնական առաջադրանք.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ստուգել կապի միջոցների տեխնիկական վիճակի համապատասխանությունը շահագործման կանոններին: <p>Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և ճիշտ կատարում է գործնական առաջադրանքը:</p>
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 4	Ներկայացնել էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնները
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնների ընդհանուր դրույթները

	2) ճիշտ է ներկայացնում ակումուլյատորային մարտկոցների պահպանման, տեխնիկական սպասարկման և շահագործման կանոնները:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնների վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - էլեկտրասնուցման համակարգերի տեխնիկական շահագործման կանոնները, - ակումուլյատորային մարտկոցների պահպանման, տեխնիկական սպասարկման և շահագործման կանոնները: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ
Ուսումնառության արդյունք 5	Ներկայացնել մալուխային գծերի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման կանոնները
Կատարման չափանիշներ	1) ճիշտ է ներկայացնում մալուխային գծերի տեխնիկական շահագործման ընդհանուր դրույթները, 2) ճիշտ է ներկայացնում մալուխային գծերի տեսակները և դրանց շահագործման կարգը:
Գնահատման միջոցը	Արդյունքի գնահատումն իրականացվելու է հարց ու պատասխանների հիման վրա: Սովորողին տրվում են հարցեր մալուխային գծերի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման կանոնների վերաբերյալ: Ստորև ներկայացվում է արդյունքի ուսուցման ծրագրային ընդգրկումը. <ul style="list-style-type: none"> - մալուխային գծերի տեսակները, - մալուխային գծերի տեխնիկական շահագործման կարգը: Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե սովորողը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:
Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները	Ուսումնառության ընթացքում կիրառվում է տեսական և գործնական ուսուցման եղանակները: Անհրաժեշտ է

	ունենալ պլակատներ, մակետներ և մասնագիտական գրականություն: Գործնական պարապմունքները անցկացվում են նաև երկաթուղում:
Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը	տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ