

ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

0902 «ԲԱՑ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆ ԵՎ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

N	Առարկաների անվանումը և մոդուլները	Ատեստավորում ըստ կիսամյակների			Ուսանողի ուսումնական բեռնվածությունը (ժամ)				Բաշխումն ըստ կուրսերի և կիսամյակների					
		Քննութ.	Ստուգարք	Կուրս. աշխ.	Ընդամենը	Պարտադիր լսարանային բեռնվածություն			2-րդ կուրս		3-րդ կուրս		4-րդ կուրս	
						Այդ թվում			3-րդ կիս. 17 շաբ.	4-րդ կիս. 17 շաբ.	5-րդ կիս. 13 շաբ.	6-րդ կիս. 9 շաբ.	7-րդ կիս. 9 շաբ.	8-րդ կիս. 7 շաբ.
					Տեսակ. ուսուցում	Լաբոր. և գործն. աշխ.	Սեմինար պարապմունք							
1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ													
1.1	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		3;4տ		72	54	18		36	36				
1.2	Տնտեսագիտության հիմունքներ		5տ		54	42	8	4			54			
1.3	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		5տ		54	48		6			54			
1.4	Իրավունքի հիմունքներ		6տ		36	30	6					36		
1.5	Պատմություն		4տ		54	46		8		54				
1.6	Ռուսաց լեզու		3;4տ		72	8	64		36	36				
1.7	Օտար լեզու		3;4տ		72	12	60		36	36				
1.8	Ֆիզիկական կուլտուրա		3-7;8տ		152	6	146		34	34	26	18	18	14
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				558	246	294	18	142	196	134	54	18	14
2.	ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
2.1	Էկոլոգիայի հիմունքներ		4տ		36	30	6			36				
2.2	Քաղաքաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		3տ		18	18			18					
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				54	48	6		18	36				
3.	ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ													
3.1	Հաղորդակցություն		4տ		36	10	26			36				
3.2	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		3տ		36	20	16		36					
3.3	Ընդհանուր աշխատանքային գործունեության հմտություններ		4տ		54	24	30			54				
3.4	Համակարգչային օպերատորության հիմունքներ		3տ		54	18	36		54					
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				180	72	108		90	90				
4.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
4.1	Ընդհանուր երկրաբանություն		3տ		54	42	12		54					
4.2	Բաց լեռնային աշխատանքների հիմունքներ		3տ		72	60	12		72					
4.3	Բացահանքի պարամետրերի չափագրման և քարտեզագրման հմտություններ		3տ		72	22	50		72					
4.4	Բացահանքի շահագործման պարամետրերի չափագրման հմտություններ		4տ		72	22	50			72				
4.5	Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն		3տ		72	26	46		72					
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				342	172	170		270	72				
5.	ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
5.1	Ապարների ֆիզիկա		3տ		72	72			72					
5.2	Հորատման մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ		4տ		72	24	48			72				
5.3	Բարձր սարքերի կիրառման հմտություններ		4տ		144	24	120			144				
5.4	Տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ		5տ		144	28	116				144			
5.5	Քարհատ մեքենաների կիրառման հմտություններ		5տ		90	20	70				90			
5.6	Շինարարական լեռնային ապարների արտադրության կազմակերպման հմտություններ		5;6տ		72	26	46				26	46		
5.7	Ապարների նախապատրաստումը հանույթի		6;7տ		144	44	100					94	50	

5.8	Հանութաբարձման աշխատանքների կազմակերպման հնտություններ	6;7;8տ	144	42	102				26	84	34	
5.9	Տրանսպորտային միջոցների շահագործման կազմակերպման հնտություններ	6;7;8տ	144	42	102				30	76	38	
5.10	Մակաբացման ապարների տեղադրման կառավարման հնտություններ	6;7;8տ	144	38	106				24	80	40	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		1170	360	810		72	216	260	220	290	112
6.	ԸՆՏՐՈՎԻ											
6.1		5տ;8տ	90						44			46
	ՊԱՂՈՒՄՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ		198				20	2	30	50	16	80
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ		300									
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		2592	898	1388	18	612	612	468	324	324	252
	Շաբաթվա ժամերի քանակը						36	36	36	36	36	36

	IV. ՆԱԽԱՍԻՐՎԱԼ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ			N	VII. ԱՆԴՐԱԺԵՇՏ ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐԻ, ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐԴԵՏԱՆՈՑՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ
1	Տարիքային հոգեբանություն				ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐ
2	Վարվելակերպը գործարար հարաբերություններում			1	Սոցիալ տնտեսագիտական առարկաների
3	Ընտանեկան հարաբերությունների հիմունքներ			2	Օտար լեզուների
4	Միջանձնային հարաբերություններ			3	Անհատական համակարգիչների
				4	Մասնագիտական գործունեության անվտանգության
	V. ՊՐԱԿՏԻԿԱ	Կիսամյակ	Շաբաթ	5	Գեոդեզիայի և մարկշեյթերական գործի
1	Ռեսուրսային	3;4;5;6;7;8	25	6	Լեռնային մեքենաների և սարքավորումների
2	Մասնագիտական	6;7	10	7	Արտադրական գործընթացների
3	Նախաավարտական	8	6	8	Պայթեցման աշխատանքների
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ		41		
	VI. ՌԻՍՈՒՄՆԱԳՈՒԹՅԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՅԵՏԱՎՈՐՈՒՄ				ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ
	Երկու համալիր քննություն ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական մոդուլներից հունիսի 22-ից հուլիսի 5-ը շրջանում			1	Լեռնային մեքենաների և սարքավորումների
					ԱՐԴԵՏԱՆՈՑՆԵՐ
				1	
					ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ

VIII. ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐ

- Ռեսուրսների գիտելիքների յուրացման մակարդակը ստուգելու, ինչպես նաև ուսումնառության արդյունավետությունը վերահսկելու նպատակով, հաստատության ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ կարող են անցկացվել առանձին առարկաների /մոդուլների/ ընթացիկ /միջանկյալ/ քննություններ, ստուգարքներ, ստուգողական աշխատանքներ: Ստուգարքներն, այդ թվում՝ տարբերակված, անցկացվում են առարկայի /մոդուլի/ համար սահմանված ժամերի հաշվին: Ըստ առարկաների /մոդուլների/ ստուգողական աշխատանքների թիվը հաստատում է ուսումնամեթոդական խորհուրդը: Քննությունների և ստուգարքների անցկացման կարգը սահմանում է ՀՀ կրթության և գիտության նախարարությունը:
- Լաբորատոր աշխատանքների, օտար լեզուների, համակարգչային, գործնական, սեմինար, ֆիզիկական կուլտուրայի ,ինչպես նաև ուսումնամեթոդական խորհրդի կողմից երաշխավորած առանձին առարկաների /մոդուլների/ գծով ուսումնական պարապմունքների, կուրսային նախագծման և արհեստանոցներում արտադրական ուսուցման ժամանակ ուսումնական խումբը բյուջետային ֆինանսավորման դեպքում կարող է բաժանվել ենթախմբերի՝ յուրաքանչյուրում առավազն 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/: Ռեսուրսներից ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ առանձին առարկաների /մոդուլների/ տեսական դասընթացը կարող է կազմակերպվել հոսքային պարապմունքի ձևով: Ռեսուրսներից ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշումներն ու երաշխավորությունները ուսումնական տարվա սկզբում քննարկում է քոլեջի խորհուրդը, հաստատում՝ տնօրենը:

3. Նախասիրական առարկաները, դրանց ծավալը և ուսուցման ժամկետը,բայց ոչ ավելի, քան շաբաթը 4 ժամ, որոշում է քոլեջը: Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների կողմից ներկայացված
նախասիրական առարկաների ծրագիրը հաստատում է քոլեջի ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
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:
 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 քոլեջը՝ 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: Մասնագիտական պրակտիկաները անց են կացվում կազմակերպություններում, հիմնարկներում: Պրակտիկայի յուրաքանչյուր ձև ավարտվում է հաշվետվությամբ՝ գնահատումով:
 10. Նախաավարտական պրակտիկան անց է կացվում կենտրոնացված կարգով, ուսումնական պլանով նախատեսված ժամկետներում:
 11. Քոլեջը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ստեղծել լրացուցիչ կաբինետներ, մասնագիտացված լսարաններ:

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»

Սոդուլի դասիչը՝ **ՀԴԿ 4 - 09 - 001**

Սոդուլի նպատակը՝

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

Սոդուլի տևողությունը՝ 36 ժամ

Տեսական ուսուցում 10 ժամ

Գործնական աշխատանք 26 ժամ

Սուուքային մակարդակը՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար նախնական հմտություններ և կարողություններ չեն պահանջվում:

Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է կարողանա.

1. Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները.
2. Բանավոր և գրավոր տեղեկատվություն կատարել պարզ թեմաների և տեքստերի մասին .
3. Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ.
4. Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ.
5. Կատարել փաստաթղթավորում:

Գնահատման կարգը՝

Սոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է: Անցումային գնահատական շնորհելիս դասավանդողը պետք է համոզված լինի, որ ուսանողը կկարողանա ցուցադրել այդ հմտությունները ցանկացած պարագայում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Ուսումնառության և դասավանդման մոտեցումները պետք է ուսանողին օգնեն սահմանել իրենց ձեռքբերումները և ստացած հմտությունները կիրառել այլ համատեքստերում: Հաղորդակցության մոդուլի պրակտիկայի ծրագրերը պետք է այնպես կազմված լինեն, որ մի շարք առաջադրանքների միջոցով կիրառվեն հաղորդակցության նպատակային և բազմազան գործածության փոխկապակցված հմտություններ: Այս առաջադրանքները կարող են արտահայտել ուսանողների մասնագիտական հետաքրքրությունը կամ կարող են ավելի ընդհանրական բնույթի լինել: Խորհուրդ է տրվում, որ այս առաջադրանքները քննարկվեն և պլանավորվեն այնպես, որ գնահատման ենթակա արդյունքը ստեղծվի ընթացիկ աշխատանքների ընթացքում և ոչ թե առանձին վարժության շրջանակում: Հաղորդակցության մոդուլի մեջ ուսումնառությունը և դասավանդումը պետք լինեն ակտիվ և ուսանողակենտրոն: Ուսանողը պետք է հնարավորություն ունենա պլանավորել և ինքնուրույն որոշումներ կայացնել, նախաձեռնություն և ինքնուրույնություն ցուցաբերել և միասնաբար աշխատել խմբերում: Ուսանողները պետք է ներգրավված լինեն այնպիսի գործողություններում, որտեղ հնարավոր լինի լեզուն օգտագործել իրական իրավիճակներում՝ իրական նպատակներով: Նրանք պետք է հնարավորություն ունենան մասնակցել նախագծերում կամ հաղորդակցության մոդուլի ծրագրով սահմանված վարժություններում կամ այլ մասնագիտական և սոցիալական բնույթի գործողություններում: Բոլոր ամփոփիչ գնահատումների կարևորագույն մաս պետք է կազմի ուսանողներին տրված նորից գրելու, վերանայելու, կրկնելու հնարավորությունը: Ուսանողները պետք է ներգրավված լինեն իրենց կարողությունները ընդարձակող գործողություններում: Նպատակահարմար կլինի խմբային խաղերի իրագործումը:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողը կներկայացնի հակիրճ զեկույց, որտեղ կարտահայտի իր անձնական պատկերացումները ուսումնառության նպատակների և գործընթացների, ինչպես նաև ուսումնառության տարբեր եղանակների մասին: Այդ գրավոր խոսքը պետք է պարունակի ոչ ավելի, քան 50 բառ:

Արդյունքի բավարար իրագործումը հիմնված կլինի սահմանված կատարման բոլոր չափանիշների իրականացման վրա:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 2 ժամ

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

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՂԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կհանձնարարվի որևէ պարզ թեմա և/կամ ոչ գեղարվեստական տեքստ, ըստ որի նա պետք է կազմի մեկ կամ մի քանի մասից բաղկացած գրավոր հաղորդում և կատարի բանավոր ներկայացում: Այդ գրավոր խոսքը պետք է պարունակի ոչ ավելի, քան 50 բառ, իսկ բանավոր ներկայացումը պետք է տևի մոտ մեկ րոպե: Լրացուցիչ ժամանակ պետք է տրամադրվի նաև հարցերի համար, և ուսանողը պետք է իր կարծիքը արտահայտի ուրիշների կողմից հնչեցված տեսակետների կամ հարցերի վերաբերյալ: Անհրաժեշտ է կազմել համատեքստի կամ օգտագործված աղբյուրի բնութագիր, որը կարող է ստուգման թերթիկի կամ արձանագրության տեսք ունենալ:

Կատարման բոլոր չափանիշները պետք է ձեռք բերվեն և գրավոր, և բանավոր խոսքի ընթացքում միաժամանակ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

- Տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ
- Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները.
 - պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը
 - գրառումներ կատարելը
 - ամփոփելը

բ. ազատ ձևով ձևակերպում, արտահայտում, պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները.

- գ. ցուցաբերում է հանդգելու հստակություն.
- դ. կատարում է ճիշտ ամփոփում (եզրափակում):

ԳՆԱՂԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Կներկայացվի տեքստ, որը նկարագրում է որևէ ոչ միանշանակ իրավիճակ, խնդիր և/կամ գաղափար: Ուսանողը կընդգրկվի երկու և/կամ ավելի հոգուց կազմված խմբում, որի անդամներից մեկը կարող է լինել դասավանդողը: Քննարկման համար տրվող առավելագույն ժամանակը 3 րոպե է (յուրաքանչյուր մասնակցի համար): Ուսանողը պետք է ամենաանհրաժեշտ տեղեկություն տա տեքստում առկա հարցերի մասին և խմբի անդամներին ներկայացնի իր տեսակետները և նկատառումները: Այն կարող է լինել մեկ տեսակի տեղեկատվություն և/կամ փաստացի նկարագրություն:

Գնահատման համար հատկապես պետք է ուշադրություն դարձվի ուսանողի կողմից դիմացինի տեսակետը լսելու և դրանից հետևություններ անելու հմտությանը: Անհրաժեշտ է կազմել համատեքստի կամ օգտագործված աղբյուրի բնութագիր, որը կարող է ստուգման թերթիկի կամ արձանագրության տեսք ունենալ: Քննարկումը ըստ դասավանդողի հայեցողության կարող է փոխարինվել տրված թեմայով հարցազրույցի:

Բոլոր կատարման չափանիշներն էլ պետք է ձեռք բերվեն մեկ առաջադրանքի շրջանակում:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

- Տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ
- Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամաներ, քարտեզներ և նկարներ

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամաների, քարտեզների և նկարների նշանակությունը և նրանց միջև եղած տարբերությունները.
- բ. ճիշտ է մեկնաբանում առաջադրված սխեմաները, աղյուսակները, դիագրամաները, քարտեզները և նկարները
- գ. մեկնաբանման համար օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:

ԳՆԱՂԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կհանձնարարվի մեկնաբանել մեկական սխեմա, աղյուսակ, դիագրամ և նկար՝ դրանց մասին բանավոր հաղորդում կատարելուն վերաբերող հմտությունները ստուգելու նպատակով: Յուրաքանչյուր ներկայացումը պետք է տևի միջինը 1 րոպե: Լրացուցիչ ժամանակ կտրամադրվի նաև հարցերի համար: Ուսանողը պետք է իր կարծիքը արտահայտի ուրիշների կողմից հնչեցված տեսակետի կամ հարցերի վերաբերյալ: Անհրաժեշտ է կազմել համատեքստի բնութագիր, որը կարող է ստուգման թերթիկի կամ արձանագրության տեսք ունենալ:

Արդյունքի բավարար իրագործումը հիմնված կլինի սահմանված կատարման բոլոր չափանիշների իրականացման վրա:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

- Տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ
- Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Կատարել փաստաթղթավորում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. ճիշտ է սահմանում տարբեր փաստաթղթերը ըստ նրանց նշանակության.

- դիմում
- ինքնակենսագրություն(տրված տարբեր տեսակի ֆորմատներով)
- պաշտոնական և ոչ պաշտոնական նամակներ
- արձանագրություն
- երաշխավորագիր և այլն

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

գ. ճիշտ է կատարում տարբեր տեսակի տեղեկատվությունների փաստաթղթավորումը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կհանձնարարվեն կազմել տարբեր տեսակի փաստաթղթեր, ինչպիսիք են.

- դիմում
- ինքնակենսագրություն (տրված տարբեր տեսակի ֆորմատներով)
- պաշտոնական և ոչ պաշտոնական նամակներ
- արձանագրություն
- երաշխավորագիր
- վավերագիր և այլն

Արդյունքի բավարար իրագործումը հիմնված կլինի սահմանված կատարման բոլոր չափանիշների իրականացման վրա:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 2 ժամ
Գործնական աշխատանք` 6 ժամ

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը` ԱԱՕ 4-09-001
Մոդուլի նպատակը`

Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել կազմակերպություններում աշխատանքային անվտանգության կանոնների պահպանման, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումների իրականացման և առաջին օգնության կազմակերպման կարողություններ:

Մոդուլի տևողությունը` 36 ժամ
Տեսական ուսուցում` 20 ժամ
Գործնական աշխատանք` 16 ժամ

Մուտքային պահանջները` 2 կան
Ուսումնառության արդյունքները`

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է`

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

Գնահատման կարգը` Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները.

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կոնկրետ հարցեր կառաջադրվեն աշխատանքի պաշտպանության բնագավառում գործող օրենքների, այլ նորմատիվ ակտերի, կազմակերպություններում աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպման ընդհանուր հարցերի վերաբերյալ:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե ուսանողը ցուցաբերում է նյութի անհրաժեշտ իմացություն:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում: Անհրաժեշտ է ունենալ աշխատանքի պաշտպանության բնագավառի օրենքներ, այլ նորմատիվ ակտեր, ուսումնական գրականություն, հրահանգներ, լրացվող փաստաթղթերի նմուշներ:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Իմանալ անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները կազմակերպություններում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի թեսթ՝ ոչ պակաս 10 հարցերով, յուրաքանչյուր հարցի վերաբերյալ առնվազն 3 պատասխանով, որոնցից մեկը ճիշտ է: Ուսանողը պետք է նշի, թե յուրաքանչյուր կոնկրետ հարցում որն է ճիշտ պատասխանը:

Արդյունքի ձեռքբերումը կհամարվի բավարար, եթե թեսթի հարցերին տրվեն անսխալ պատասխաններ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական գրականություն, անվտանգության կանոնների հրահանգներ, անվտանգության նպատակներով օգտագործվող միջոցներ և այլն:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իմանալ արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի պահանջները.

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվեն կոնկրետ հարցեր և անհրաժեշտ գրականություն: Օգտվելով գրականությունից՝ նա պետք է կարողանա գտնել հարցերի ճիշտ պատասխանները, իսկ ըստ իրավիճակների՝ նորմաները: Բացի դրանից ուսանողը պետք է բավարար գրագիտություն ցուցաբերի այս կամ այն խախտման վնասակար և վտանգավոր հետևանքների վերաբերյալ:

Ստորև բերվում են արտադրական միկրոկլիմայի և սանիտարահիգիենիկ պայմանների բաղադրիչները.

- ա. արտադրական միկրոկլիմայի բաղադրիչներ՝
 - ջերմաստիճանը
 - հարաբերական խոնավությունը
 - փոշու առկայությունը
- բ. սանիտարահիգիենիկ պայմանների բաղադրիչներ՝
 - օդափոխություն
 - ջեռուցում
 - ջրամատակարարում, ջրահեռացում և այլն:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ընդհանուր առմամբ տրվում են ճիշտ պատասխաններ՝ աննշան թերություններով:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ուսումնական պրոցեսում անհրաժեշտ է օգտագործել ուսումնական և նորմատիվային տեղեկատվական գրականություն, գործիքներ, սարքավորումներ: Նպատակահարմար է գործնական պարապմունքներ անցկացնել արտադրամասում:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Ցուցաբերել առաջին օգնություն:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է ցուցադրում արհեստական շնչառության իրականացումը.
- բ. ճիշտ է ցուցադրում սրտի աշխատանքի վերականգնման իրականացումը.
- գ. ճիշտ է ցուցադրում արյան հոսքի դադարեցման իրականացումը և ճիշտ է դնում վիրակապ.

- դ. ճիշտ է վիրակապում կոտրվածքները.
- ե. ճիշտ է ցուցադրումայրվածքների դեպքում առաջին օգնության ցուցաբերումը.
- զ. ճիշտ է ցուցադրում էլեկտրահարման դեպքում առաջին օգնության իրականացումը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողը կոնկրետ գործողությունով պետք է ցույց տա մի քանի իրավիճակներում առաջին օգնության ցուցաբերելու կարգը:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար կհամարվի, եթե ճիշտ ցուցաբերվի առաջին օգնությունը:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում և գործնական պարապմունք: Ուսուցման համար անհրաժեշտ է ունենալ առաջին օգնությանը վերաբերող գրականություն, տեսաֆիլմեր, պլակատներ, առաջին օգնության միջոցներ և այլն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը`	ԸԱՀ-4-09-001
Մոդուլի տևողությունը`	54 ժամ`
Տեսական ուսուցում`	24 ժամ
Գործնական պարապմունքներ`	30 ժամ

Մոդուլի նպատակը`

Մոդուլի նպատակն է սովորողին տալ գիտելիքեր աշխատանքային գործունեության ընթացքում հաջողության հասնելու նախապայմանների մասին, ինչպես նաև ձևավորել ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողություններ:

Մուտքային պահանջները` Չկան
Ուսումնառության արդյունքները`

- Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո սովորողը պետք է`
- 1.տիրապետի աշխատանքի տեղավորվելու կարողությունների.
- 2.դրսևորի անհրաժեշտ վերաբերմունք աշխատանքի և աշխատավայրի նկատմամբ.
- 3.տիրապետի աշխատանքի կուլտուրային և էթիկային, արդյունավետ աշխատի թիմում.
- 4.իմանա աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները և պատշաճ հարաբերվի ղեկավարի հետ.
- 5.դրսևորի քննադատական մտածողություն.
- 6.կառավարի սթրեսը և ժամանակը, առաջացած պրոբլեմներին և կոնֆլիկտներին տա համապատասխան

լուծումներ:

Գնահատման կարգը

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Տիրապետել աշխատանքի տեղավորվելու կարողությունների

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է շարադրում գործող աշխատանքային օրենսգրքի անհրաժեշտ դրույթները.
- բ. ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները, աշխատանքի ընդունվելու և աշխատանքից ազատվելու համար անհրաժեշտ բոլոր գործընթացները.
- գ. ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV).
- դ. ճիշտ և մանրամասն բանավոր ներկայացնում է իր կենսագրությունը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական կատարման հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը ճիշտ է կազմում ինքնակենսագրությունը (CV) և մանրամասն բանավոր ներկայացնում իր կենսագրությունը:

ՄԵԹՈՂԱԲՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև տեսաֆիլմեր:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում`	6 ժամ
Գործնական պարապմունք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Դրսևորել անհրաժեշտ վերաբերմունք աշխատանքի և աշխատավայրի նկատմամբ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի և շրջապատի նկատմամբ դրական տրամադրվելու կարողությունները.
բ. Ճիշտ է ներկայացնում գործերը նկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետորեն հարաբերվելու օրինակներ.

գ. առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատասխանատվության դրսևերումներ.

դ. ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու դրսևերումներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը տվել է հիմնավոր և ճիշտ պատասխաններ:

ՄԵԹՈԴԱԲՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև տեսաֆիլմեր:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 2 ժամ

Գործնական պարապմունք` 3 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Տիրապետել աշխատանքի կուլտուրային և էթիկային, արդյունավետ աշխատել թիմում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում կազմակերպության նպատակները, արժեքները և կիրառվող ընդհանուր աշխատանքային մեթոդները, աշխատանքային և միջանձնային հարաբերությունները.

բ. Ճիշտ է ներկայացնում թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները.

գ. Ճիշտ է ներկայացնում թիմային խնդիրների լուծման մեթոդները,

դ. թիմային աշխատանքի առաջադրված իրավիճակում դրևորում է անհրաժեշտ վարքագիծ` ցուցաբերելով փոխօգնություն, համբերատարություն, նվիրվածություն աշխատանքին և ընկերներին:

ե. Ճիշտ վերաբերմունք է դրևորում և հարգալից է կոնֆլիկտային գործընկերների նկատմամբ.

զ. առաջարկում է խնդրի ճիշտ լուծումներ առաջադրված պրոբլեմային իրավիճակում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի, ինչպես նաև գործնական կատարման հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը ըստ առաջադրված իրավիճակի հանդես է բերում կառուցողական քննադատություն ցուցաբերելու կարողություն:

ՄԵԹՈԴԱԲՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև տեսաֆիլմեր:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 4 ժամ

Գործնական պարապմունք` 8 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Իմանալ աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները և պատշաճ հարաբերվի ղեկավարի հետ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. Ճիշտ է բացատրում աշխատանքային կարգապահության և ճշտապահության կարևորությունը.

բ. Ճիշտ է ներկայացնում ղեկավարի հետ հարաբերվելու ձևերը, իր և ղեկավարի իրավունքներն ու պարտականությունները.

գ. Ճիշտ է ներկայացնում աշխատանքի արդյունավետության ու որակի ապահովման ընդհանուր սկզբունքները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի, ինչպես նաև գործնական կատարման հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը ըստ առաջադրված իրավիճակի հանդես է բերում կառուցողական քննադատություն ցուցաբերելու կարողություն:

ՄԵԹՈԴԱԲՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև տեսաֆիլմեր:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 2 ժամ

Գործնական պարապմունք` 2 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Դրևորել քննադատական մտածողություն:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

ա. Ճիշտ է գնահատում տեղեկատվության հուսալիության և զգացմունքայնության աստիճանը.

բ. ստացած տեղեկատվությունը ճիշտ և արդյունավետորեն համադրում է առկա գիտելիքների հետ.

գ. իրականացնում է կառուցողական քննադատություն և ճիշտ է բացատրում կառուցողական քննադատության կարևորությունը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի, ինչպես նաև գործնական կատարման հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը ըստ առաջադրված իրավիճակի հանդես է բերում կառուցողական քննադատություն ցուցաբերելու կարողություն:

ՄԵԹՈՂԱԲՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, անհրաժեշտության դեպքում նաև տեսաֆիլմեր:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 4 ժամ

Գործնական պարապմունք` 3 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Կառավարել սթրեսը և ժամանակը, լուծել պրոբլեմներ և կոնֆլիկտներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում սթրեսի կանխարգելման և անխուսափելի սթրեսին դիմակայելու մեթոդները.
- բ. ճիշտ է կազմում իր աշխատաքնային պլանը (պայմանական աշխատանքային պլան).
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ժամանակի արդյունավետ օգտագործման միջոցները:
- դ. բացահայտում է և ճիշտ է սահմանում պրոբլեմը տրված իրավիճակում,
- ե. ճիշտ է վերլուծում պրոբլեմը, տալիս է լուծման ճիշտ տարբերակ և գնահատում արդյունքը.
- զ. բացահայտում է ցանկացած կոնֆլիկտի պատճառները.
- է. ճիշտ է ներկայացնում կոնֆլիկտի կանխարգելման եղանակները, կարողանում է դրանց տալ արագ ու արդյունավետ լուծումներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի, ինչպես նաև գործնական կատարման հիման վրա: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է դրական, եթե սովորողը ճիշտ է ներկայացնում սթրեսին դիմակայելու մեթոդները և ճիշտ կազմում պայմանական աշխատանքային պլանը ըստ առաջադրված իրավիճակի առաջարկում է պրոբլեմի լուծման ճիշտ տարբերակ, ճիշտ է ներկայացնում կոնֆլիկտի պատճառները և առաջարկում ճիշտ լուծումներ:

ՄԵԹՈՂԱԲՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Տեսական ուսուցում, գործնական պարապմունքներ: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական համապատասխան գրականություն, աշխատանքային պլանների օրինակներ, անհրաժեշտության դեպքում տեսաֆիլմեր:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ

Գործնական պարապմունք` 8 ժամ

ՍՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

ՍՈՂՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` 303-04-09-001

ՍՈՂՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

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

ՍՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

54 ժամ

Տեսական պարապմունք` 18 ժամ

Գործնական աշխատանք` 36 ժամ

ՍՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ` 2կան

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՈՒՄՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ`

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը`

1. կներկայացնի WORD ծրագիրը (հիմնական տեղեկություններ),
2. կկատարի տեքստերի տարրական ֆորմատավորում,
3. կկարողանա պահպանել փաստաթուղթը,
4. կկարողանա կազմել և խմբագրել աղյուսակներ,
5. կկատարի գրաֆիկական խմբագրում և նկարագրողում,
6. կկարողանա տպագրել փաստաթուղթ,
7. կունենա ինտերնետում աշխատելու իմացություն

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1 WORD ԾՐԱԳԻՐ (ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ)

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1. Ուսանողը բացում է Word ծրագիրը և բանավոր ներկայացնում նրա կառուցվածքը:
2. Ուսանողին մուտքագրելու համար տրվում է 2-3 պարբերություններից բաղկացած, ամենաշատը 100 բառ, թվանշաններ և սիմվոլներ պարունակող տեքստ: Ուսանողը պետք է բացի նոր փաստաթուղթ, կատարի մուտքագրումը և պահպանի այն նախօրոք առաջարկված տեղում:
3. Ուսանողը բացում է իր հավաքած և պահպանած փաստաթուղթը ու ցուցադրում է ստեղծաչափով Տեքստային Ցուցիչի տեղաշարժման հնարավորությունները:
4. Ուսանողը ցուցադրում է փաստաթղթի և Word ծրագրի փակման ձևերը:

Արդյունքի յուրացումը բավարար է համարվում, եթե առաջադրանքը ընդհանուր առմամբ ճիշտ է կատարվում, թույլատրելի են տրված որոշ անճշտություններ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ռեսուրսներն իրականացվում է անհատական համակարգիչների կաբինետում: Անհրաժեշտ է ունենալ համապատասխան ցուցադրական նյութեր, պրոյեկտոր:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ

Գործնական աշխատանք 4 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2 . Տեքստերի տարրական ֆորմատավորում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1. Ուսանողին մուտքագրելու համար տրվում մոտ 50 բառ պարունակող հայերեն տեքստ:
2. Ուսանողին մուտքագրելու համար տրվում է մոտ 100 բառից կազմված՝ հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն բառեր պարունակող, թվանշաններով և տարբեր սիմվոլներով տեքստ:
3. Ուսանողը բացում է նախօրոք պատրաստված փաստաթուղթը և ցուցադրում է մկնիկով և ստեղծաչափով տեքստը նշելու հնարավորությունները:
4. Ուսանողին տրվում է տարրական ֆորմատավորումներ պարունակող տպագրված փաստաթղթի օրինակ, որի վրա հասկանալի կերպով բացատրված են օգտագործված ֆորմատավորումները: Ուսանողը պետք է

համակարգի մեջ առկա նույն տեքստի չֆորմատավորված տարբերակի վրա կիրառի առաջարկված ֆորմատավորումները:

5. Ուսանողը պատրաստի փաստաթղթի օրինակի վրա ցուցադրում է տեքստի պատճենահանման և տեղափոխման գործողությունները:
6. Ուսանողը կատարում է տողադարձումներ իրեն տրված պատրաստի փաստաթղթի օրինակի վրա:

Արդյունքի յուրացումը բավարար է համարվում, եթե հիմնական մասերով առաջադրանքները ճիշտ են կատարվում, սակայն հնարավոր են աննշան, ոչ էական բացթողումներ, վրիպակներ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ռեսուրսումն իրականացվում է անհատական համակարգիչների կաբինետում: Անհրաժեշտ է ունենալ ցուցադրական նյութեր, պրոյեկտոր:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 4 ժամ
Գործնական աշխատանք 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Փաստաթղթի պահպանում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. իմանալ փաստաթղթերի պահպանման իմաստը,
- բ. պահպանել նոր ստեղծված փաստաթուղթը ,
- գ. պահպանել փաստաթղթում կատարված ընթացիկ, ֆորմատավորումները և փոփոխությունները,

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1. Ուսանողը պետք է նկարագրի փաստաթղթերի պահպանման իմաստը, բերի տրամաբանական օրինակներ:
2. Ուսանողը մուտքագրում է մինչև 50 բառից բաղկացած տեքստ և պահպանում է այն՝ օգտագործելով Save As... պատուհանը:
3. Ուսանողին տրվում է պատրաստի մուտքագրված փաստաթուղթ, որի մեջ նա կատարում է փոփոխություններ: Հանձնարարվում է պահպանել կատարված ընթացիկ փոփոխությունները:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է համարվում առաջադրանքները ամբողջությամբ և առանց էական սխալներ կատարելու դեպքում:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվելու է գործնական պարապմունքների միջոցով: Պարապմունքներն անհրաժեշտ է իրականացնել անհատական համակարգիչների կաբինետում՝ ունենալով տարբեր փաստաթղթերի նմուշներ, որոնք անհրաժեշտ է ստեղծել և պահպանել:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ
Գործնական աշխատանք 2 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. պատրաստել աղյուսակ,
- բ. աղյուսակի մեջ մուտքագրել տեքստ,
- գ. կատարել ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակի մեջ,
- դ. ավելացնել նոր տողեր և նոր սյուներ աղյուսակի մեջ,
- ե. ջնջել աղյուսակի տողերը և սյուները,
- զ. փոխել սյունակի լայնությունը Մկնիկի օգնությամբ,
- է. փոխել տողի բարձրությունը Մկնիկի օգնությամբ ,
- ը. փոխել աղյուսակի գծերի գույնը ,
- թ. գունավորել աղյուսակի տողը և սյունը,

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1. Ուսանողին տրվում է աղյուսակի տպագրված օրինակ: Ուսանողը պետք է պատրաստի աղյուսակը առաջարկված ձևով, մուտքագրի տեքստը, ֆորմատավորի աղյուսակը և տպագրի:
2. Ուսանողը բացում է նախօրոք պատրաստված աղյուսակը և կատարում է ֆորմատավորման գործողություններ դրա հետ, պահպանում է վերջնական տարբերակը և տպագրում: Գնահատումը կատարվում է տպագրված օրինակի հիման վրա:

Արդյունքի յուրացումը բավարար է համարվում, եթե առաջադրանքը կատարում է ճիշտ, սակայն թույլատրելի է նաև որոշ աննշան բացթողումներ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ռեսուրսումն իրականացվում է անհատական համակարգիչների կաբինետում: Անհրաժեշտ է ունենալ աղյուսակների առավել տարածված և կիրառելի նմուշների օրինակներ:

ՌԻՍԻՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ
Գործնական աշխատանք 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5 Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագրողում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ ,
- բ. գծագրել գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autoshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,
- գ. գծագրել կանոնավոր պատկերներ,
- դ. ֆորմատավորել գրաֆիկական օբյեկտները՝
 - տեղափոխել դրանք փաստաթղթի տարբեր տարածքներ,
 - պատճենել,
 - պտտել,
 - շրջել,
 - փոխել չափերը,
- ե. խմբավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- զ. հավասարեցնել գրաֆիկական օբյեկտները իրար նկատմամբ,
- է. գծագրել տեքստային բլոկներ,
- ը. գունավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- թ. երանգավորել գրաֆիկական օբյեկտները,
- ժ. ստվերավորել գրաֆիկական օբյեկտները ,

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1.Ուսանողին տրվում է երկրաչափական պատկերներ պարունակող փաստաթղթի տպագրված օրինակը: Ուսանողը պետք է պատրաստի այդ փաստաթուղթը և տպագրի: Գնահատումը կատարվում է բնօրինակի և տպագրված օրինակի համեմատության հիման վրա:

2.Ուսանողին տրվում է երկրաչափական պատկերներ պարունակող պատրաստի փաստաթուղթ: Նա այդ փաստաթղթի օրինակի վրա ցուցադրում է պատկերների ֆորմատավորման գործողությունները:

Արդյունքի յուրացումը բավարար է համարվում, եթե առաջադրանքներն ընդհանուր առմամբ ճիշտ է կատարվում, սակայն թույլատրելի է նաև որոշ աննշան թերություններ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է գործնական պարապմունքների ձևով, անհատական համակարգիչների, կաբինետում: Նպատակահարմար է ունենալ գրաֆիկական օբյեկտների նախապատրաստված ցանկ, որոնց հիման վրա աշխատելը հնարավորություն կտա ձեռք բերել արդյունքով սահմանված բոլոր կարողությունները:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 2 ժամ

Գործնական աշխատանք 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Փաստաթղթի տպագրում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. Նախադիտման ռեժիմում *թերթել* փաստաթուղթը,
- բ. իմանալ Print պատուհանի ֆունկցիաները,
- գ. տպագրել փաստաթուղթը ,

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1.Ուսանողին հանձնարարվում է բացել նախօրոք պատրաստված որևէ տեքստային փաստաթուղթ և տպագրել այն:

2.Ուսանողին հանձնարարվում է բացել նախօրոք պատրաստված որևէ տեքստային փաստաթուղթ և դրա օրինակի վրա բացատրել Print պատուհանի ֆունկցիաները:

Արդյունքի յուրացումը համարվում է բավարար, եթե գործնական հանձնարարությունը ուսանողը կատարում է անսխալ, իսկ պատուհանի ֆունկցիաները բացատրելիս կարող է նաև որոշ անճշտություններ թույլ տալ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվելու է գործնական պարապմունքի միջոցով՝ անհատական համակարգիչների կաբինետում:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Գործնական պարապմունք 2 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 7. Ինտերնետում աշխատելու իմացություն

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. իմանալ Ինտերնետ հասկացության նշանակությունը,
- բ. ճանաչել Internet Explorer ծրագիրը, իմանալ դրա նշանակությունը,
- գ. իմանալ Ինտերնետային Հասցե հասկացությունը,
- դ. իմանալ History հրամանի նշանակությունը,
- ե. իմանալ Favorites հրամանի նշանակությունը,
- զ. իմանալ Stop հրամանի նշանակությունը,
- է. իմանալ Refresh հրամանի նշանակությունը,
- ը. իմանալ Back և Forward կոճակների նշանակությունը,
- թ. պատճենել տեքստային ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,
- ժ. պատճենել գրաֆիկական ինֆորմացիան ինտերնետային էջից,

ի. իմանալ ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայությունները,

լ. ըստ չափանիշների որոնել ինֆորմացիա,

խ. ճիշտ օգտվելով ինֆորմացիայի որոնման ինտերնետային ծառայություններից, գտնել համարժեք ռադիոէլեմենտների, փոխարինման, համապատասխան հեռուստատեսային սարքավորումների համալարման ինֆորմացիան,

ծ. իմանալ էլեկտրոնային փոստի նշանակություն,

կ. ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային նամակներ,

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

1. Ուսանողին հանձնարարվում է ներկայացնել Internet Explorer ծրագրի պատուհանի կառուցվածքը, նրա հիմնական կոճակների նշանակությունը:
2. Ուսանողին հանձնարարվում է ցուցադրել History և Favorites հրամանները, բացատրել:
3. Ուսանողին հանձնարարվում է բացատրել Stop և Refresh հրամանների նշանակությունը:
4. Ուսանողին հանձնարարվում է բացատրել Back և Forward կոճակների նշանակությունը:
5. Ուսանողին հանձնարարվում է բացել որևէ ինտերնետային էջ և պատճենել տեքստային և գրաֆիկական ինֆորմացիան այդ էջից:
6. Ուսանողին հանձնարարվում է կատարել ինֆորմացիայի որոնում որևէ թեմայի շուրջ՝ օգտագործելով ինտերնետային փնտրող ծառայությունները:
7. Ուսանողին հանձնարարվում է բացել նախօրոք պատրաստված էլեկտրոնային փոստը: Ուսանողը պետք է ցուցադրի էլեկտրոնային նամակների ուղարկման և ստացման գործողությունները, էլեկտրոնային փոստով ֆայլերի ուղարկման և ստացման քայլերը:

Արդյունքի յուրացումը համարվում է բավարար, եթե կատարողական մակարդակով առաջադրանքը ճիշտ է կատարվում, սակայն թույլատրվում է տարբերակների ընտրության որոշ շեղումներ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Տեսական ուսուցում և գործնական աշխատանք: Ուսուցումն իրականացվում է անհատական համակարգիչների կաբինետում, որը ունի ինտերնետին միանալու հնարավորություն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում 6 ժամ

Գործնական աշխատանք 10 ժամ

Մոդուլի անվանումը «ՇՆԴՅԱՆՈՒՐ ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-001

Մոդուլի տևողությունը՝ 54 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 42 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 12 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ լեռնային աշխատանքների իրականացման համար հանքավայրերի երկրաբանության վերաբերյալ անհրաժեշտ գիտելիքներ:

Մուտքային պահանջները՝ Մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չէ: Ուսումնառության արդյունքները՝

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է

1. Ներկայացնի երկրակեղևի կառուցվածքը:
2. Ներկայացնի երկրակեղևի միներալային հիմնական կազմը:
3. Ներկայացնի երկրակեղևի պետրոգրաֆիկական հիմնական կազմը:

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

Արդյունք 1. Ներկայացնել երկրակեղևի կառուցվածքը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում երկրակեղևի կառուցվածքային տարրերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում երկրակեղևում քիմիական տարրերի բաշխվածությունը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում երկրակեղևի ֆիզիկաքիմիական առանձնահատկությունները և պարամետրերը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է բանավոր հարց ու պատասխանի միջոցով, ընդ որում ուսանողը պատասխանելիս օգտագործում է երկրակեղևի կառուցվածքի վերաբերյալ ցուցադրական նյութեր: Բանավոր պատասխանի հիման վրա ստուգվելու է թե ինչպես է ուսանողը ներկայացնում երկրակեղևի կառուցվածքային տարրերը, քիմիական տարրերի բաշխվածությունը և ֆիզիկաքիմիական առանձնահատկություններն ու պարամետրերը:

Ստորև ներկայացվում է.

- երկրակեղևի կառուցվածքի և կազմության վերաբերյալ գիտելիքների անհրաժեշտությունը լեռնագործների մասնագիտական գործունեության համար
- երկրագնդի ընդհանուր կառուցվածքը և կազմությունը,
- երկրագնդի երկրաբանական ժամանակագրության սանդղակը, բացարձակ և հարաբերական հասակները,
- երկրակեղևի ֆիզիկական և քիմիական հողմնահարում,
- մետամորֆային պրոցեսները և դրանց տարատեսակները երկրակեղևում,
- քիմիական տարրերի տեղաբաշխման օրինաչափությունը երկրի կեղևում:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հարցերին ընդհանուր առմամբ պատասխանի ճիշտ: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ցուցադրական նյութեր, ուսումնական ձեռնարկներ:

Ռեսուրսային երաշխավորված ժամաքանակը

տեսական պարապմունք 12 ժամ:

Արդյունք 2. Ներկայացնել երկրակեղևի միներալային հիմնական կազմը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում միներալների բյուրեղային և ամորֆ կառուցվածքը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում բյուրեղների ձևերը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում միներալների դերը ապարակազմության (հանքաքարերի առաջացման) պրոցեսում:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է բանավոր հարց ու պատասխանի միջոցով: Բանավոր պատասխանով ստուգվելու է, թե ինչպես է ուսանողը ներկայացնում միներալների բյուրեղային և ամորֆ կառուցվածքը, բյուրեղների ձևերը, միներալների դերը ապարակազմության (հանքաքարերի առաջացման) պրոցեսում:

Ստորև ներկայացվում է.

- բյուրեղային նյութ հասկացությունը և նրա տարածումը երկրի կառուցվածքում,
- բյուրեղների կառուցվածքի հիմնադրույթները,
- բյուրեղային նյութի հիմնական առանձնահատկությունները, համասեռությունը, անիզոտրոպիզմ, ինքնա-նիստավորման ունակությունը,

- երկրի կեղևի կառուցվածքում միներալ-ապար-հանքանյութ հասկացողությունները,
- միներալների ագրեգատային վիճակները,
- միներալների դասակարգման հիմունքները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հարցերին ընդհանուր առմամբ պատասխանի ճիշտ: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ցուցադրական նյութեր, ուսումնական ձեռնարկներ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 14 ժամ,

Արդյունք 3. Ներկայացնել երկրակեղևի պետրոգրաֆիկական հիմնական կազմը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում լեռնային ապարների կառուցվածքը որպես երկրաբանական ինքնուրույն մարմինների առաջացման միներալային ագրեգատներ,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում լեռնային ապարների ծագումնաբանական խմբերը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում լեռնային ապարների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների կապը դրանց կազմի, կառուցվածքի և տեղադիրքի հետ:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է բանավոր հարց ու պատասխանի միջոցով, ինչպես նաև գործնական հանձնարարություն կատարելու միջոցով: Բանավոր պատասխանով ստուգվելու է, թե ինչպես է ուսանողը ներկայացնում լեռնային ապարների կառուցվածքը, ծագումնաբանական խմբերը և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների կապը դրանց կազմի, կառուցվածքի և տեղադիրքի հետ: Գործնական հանձնարարության ընթացքում ուսանողը ներկայացված ապարների նմուշներից պետք է անվանի և ցուցադրի ոչ պակաս 6-ը: Ստորև ներկայացվում է.

- բնական ռեսուրսներ և ընդերքի ռեսուրսներ հասկացողությունները,
- ընդերքի ռեսուրսների դասակարգումը,
- ապարների և օգտակար հանածոների բնութագիրը,
- ապարների դասակարգման հիմունքները, նրանց քիմիական և միներալային կազմը, տեղադրման պայմանները,
- հրային ապարների տեղադրման և տեքստուրա-ստրուկտուրային առանձնահատկությունները,
- թթու ապարներ (գրանիտ, գրանոդիորիտ, լիպարիտ, կվարցային պարֆիտ, օփսիդիան),
- միջին թթվայնության և ալկալի ապարներ (դիորիտ, անդեզիտ, սևեմիտ, տրախիտ) նրանց տարածումը Հայաստանում,
- հիմնային (գաբրո, դիաբազ, բազալտ), ուլտրահիմքային (դանիտ, պերիդոտիտ, պիրոսենիտ, հիմբլենդիտ, կիմբեռլիտ), գեոտեկտոնական դիրքը և նրանց նշանակությունը, որպես միներալային հումք,
- նստվածքային ապարներ և նրանց առանձնահատկությունները նստվածքային ապարների առաջացման պրոցեսները և դասակարգումը,
- բեկորային ապարներ (ալվերոլիտ, ավազներ, ավազաքարեր, կոնգլոմերատներ, բրեկչյաններ),
- կավային ապարներ (կավեր, արգիլլիտներ, կավային թերթաքարեր),
- քիմիական և օրգանոքիմիական ապարներ կայծքարային (դիատոմիտ, տրեպել), կարբոնատային (կրաքարեր, մերգելներ, դոլոմիտներ), սուլֆատներ (գիպս, անհիդրիտ), հալոգեններ (նատրիումական և կալիումական աղեր), պինդ կառուստոքիոլիտներ (ածուխներ, այրվող թերթաքարեր), կավահողեր (բոքսիտներ), ֆոսֆատների (ֆոսֆորիտներ),
- մետամորֆիկ ապարներ,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հարցերին ընդհանուր առմամբ պատասխանի ճիշտ, իսկ գործնական հանձնարարությունը կատարի առնվազն 80 տոկոսով: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ցուցադրական նյութեր, ապարների նմուշներ, ըստ ցուցադրական նյութի տեսակի այլ տեխնիկական միջոցներ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 16 ժամ,
 - գործնական պարապմունք 12 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԲԱՑ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԴԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-002

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 60 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 12 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ բաց լեռնային աշխատանքների վերաբերյալ ընդհանուր պատկերացումներ կազմելու համար:

Մուտքային պահանջները՝ Մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չէ:

Ուսումնառության արդյունքները՝

- 7. Ներկայացնի բացահանքը և դրա տարրերը:
- 8. Ներկայացնի բացահանքի տեսակները և առանձնահատկությունները:
- 9. Ներկայացնի բաց լեռնային աշխատանքների կատարման կարգը:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել բացահանքը և դրա տարրերը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է բնութագրում բացահանքը,
- բ. ճիշտ է ճանաչում բացահանքի պարամետրերը,
- գ. ճիշտ է ճանաչում հանքաստիճանի տարրերը,
- դ. ճիշտ է ներկայացնում բաց լեռնային փորվածքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական հանձնարարություն կատարելու հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է ինչպես է ուսանողը բնութագրում բացահանքը, դրա պարամետրերը, հանքաստիճանի տարրերը և լեռնային փորվածքները: Գործնական հանձնարարությունը կատարելիս նա պետք է սխեմայի կամ մակետի վրա ցույց տա բացահանքի համապատասխան պարամետրերը և տարրերը:

Ստորև ներկայացվում է.

- բաց լեռնային աշխատանքների էությունը,
- հիմնական հասկացություններ բացահանքի վերաբերյալ,
- ընդհանուր տեղեկություններ բացահանքի պարամետրերի վերաբերյալ,
- ընդհանուր տեղեկություններ հանքաստիճանի տարրերի վերաբերյալ,
- բաց լեռնային փորվածքները և դրանց նշանակությունը,
- բաց մշակման հիմնական սկզբունքային սխեմաները,
- հանքավայրերի բաց մշակման փուլերը,
- ընդհանուր տեղեկություններ բացահանքի մշակման համակարգերի վերաբերյալ,
- բաց լեռնային աշխատանքների հիմնական արտադրական գործընթացները,
- օգտակար հանածոյի կորուստներ և աղքատացում հասկացությունները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հարցերին ընդհանուր առմամբ պատասխանի ճիշտ, իսկ գործնական հանձնարարությունը կատարի անթերի:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական և գործնական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, սխեմաներ, մակետներ: Հնարավորության դեպքում ցանկալի է օգտագործել համակարգչային ցուցադրման նյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել բացահանքի տեսակները և առանձնահատկությունները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մետաղական բացահանքերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ոչ մետաղական բացահանքերը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում շինանյութերի բացահանքերը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- բաց եղանակով մշակվող մետաղական, ոչ մետաղական օգտակար հանածոների և շինանյութերի հանքավայրերի տիպերը,

- մետաղական, ոչ մետաղական օգտակար հանածոների և շինանյութերի բացահանքերի շրջանի կլիման և հիդրոերկրաբանական պայմանները,
- հանքավայրերի տեղադրման պայմանները,
- մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների քանակական և որակական բնութագրերը,
- շինանյութերի հատկությունները և դրանց որակի նկատմամբ պահանջները,
- օգտակար հանածոյի և մակաբացման ապարների ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերը,
- մետաղական, ոչ մետաղական օգտակար հանածոների և շինանյութերի բացահանքերում հիմնական արտադրական գործընթացների իրականացման տարբերակիչ առանձնահատկությունները,
- բաց եղանակով մետաղական, ոչ մետաղական և շինանյութերի հանքավայրերի մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունները,
- հանքավայրի բացման եղանակները և սխեմաները,
- բացահանքի մշակման համակարգերը,
- բացահանքի համալիր մեքենայացման միջոցները,
- մետաղական, ոչ մետաղական օգտակար հանածոների միջինացման էությունը,
- շինանյութերի արդյունահանման և վերամշակման գործընթացների փոխկապվածությունը,
- հանքաքարի կորուստներն ու աղքատացումը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ: Անհրաժեշտ է օգտագործել նաև տարբեր բացահանքերի վերաբերյալ ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 22 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել բաց լեռնային աշխատանքների կատարման կարգը:

Կատարման չափանիշներ

- Ճիշտ է ներկայացնում բացահանքի աշխատանքային գործընթացները,
- Ճիշտ է թվարկում բացահանքում աշխատանքային գործընթացները,
- Ճիշտ է ներկայացնում բացահանքում աշխատանքային գործընթացների իրականացման հաջորդականությունը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և թեսային հանձնարարություն կատարելու հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է բաց լեռնային աշխատանքների կատարման կարգին վերաբերող գիտելիքները, իսկ թեսային հանձնարարությամբ ուսանողին առաջադրվելու է ձևավորել գործընթացների իրականացման ճիշտ հաջորդականությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- ապարները հանույթին նախապատրաստելու գործընթացները,
- բնական քարերի հանույթի նախապատրաստման եղանակները,
- հորատման աշխատանքների տեխնոլոգիական հիմունքները,
- հորատանցքերի հորատման եղանակները,
- պայթեցման աշխատանքների տեխնիկական հիմունքները,
- արտաչափսերի պայթեցման եղանակները,
- բացահանքերում հանութաբարձման աշխատանքների էությունը,
- հանութաբարձման տեխնիկական միջոցները և դրանց օգտագործման ոլորտները,
- ընդհանուր տեղեկություններ ապարների տեղափոխման վերաբերյալ,
- տեղափոխման տեխնիկական միջոցները և դրանց օգտագործման ոլորտները,
- լցակույտառաջացման էությունը,
- լցակույտերի ձևավորման սկզբունքները,
- ռեկուլտիվացիա:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին, իսկ թեսային հանձնարարությունը կատարի բացարձակ ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 30 ժամ,
- գործնական պարապմունք 6 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԲԱՏՅԱՆՔԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԻ ՉԱՓԱԳՐՄԱՆ ԵՎ ՔԱՐՏԵԶԱԳՐՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-003

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 22 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 50 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նրանք ձեռք կբերեն կարողություններ՝ կարողալ տարբեր քարտեզներ և կազմել հատակագծեր:

Մուտքային պահանջները՝ Մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չէ: Ուսումնառության արդյունքները՝

8. Ճանաչի գեոդեզիական գործիքները:

9. Կարողա քարտեզներ և տեղանքի հատակագծեր:

10. Կազմի հատակագծեր:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ճանաչել գեոդեզիական գործիքները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. Ճիշտ է ներկայացնում է գեոդեզիական գործիքները,
- բ. Ճիշտ է ներկայացնում է գործիքների օգտագործման շրջանակները,
- գ. կարողանում է աշխատեցնել գեոդեզիական գործիքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է գեոդեզիական գործիքների օգտագործման շրջանակների վերաբերյալ ուսանողի իմացությունը, իսկ գործնական հանձնարարություն կատարելիս նա պետք է անվանի և ցույց տա գործիքները, ցուցադրի դրանց օգտագործման գործողությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- պլանիմետր, դրա կառուցվածքը և հաստատուն թվի որոշումը,
- թեոդոլիտների ընդհանուր կառուցվածքը և դրա տեսակները,
- լիմբ, ալիդադ և հաշվեցուցային հարմարանքներ,
- ալիդադի զրոյական տրամագիծ,
- թեոդոլիտի ցուցանակային հաշվեցուցային հարմարանք,
- դիտախողովակ, դրա կառուցվածքը և տեղակայումը,
- դիտակի դիտման գիծ, խոշորացում, տեսադաշտի անկյուն,
- հարթաչափերի տեսակները և դրանց ճշտությունը,
- թեոդոլիտի հիմնական ստուգումներն ու ուղղումները,
- թեոդոլիտի օգնությամբ հորիզոնական և ուղղաձիգանկյունների չափում,
- գծերի երկարության չափումը հեռաչափով և պողպատե ժապավենով,
- միվիլիրներ և չափածողեր,
- միվիլիրների ստուգումները, գլխավոր պայմանի ստուգումը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ճիշտ պատասխանի հարցերին և գործնական առաջադրանքը կատարի անսխալ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, գեոդեզիական գործիքներ: Գործնական աշխատանքները անհրաժեշտ է կատարել դաշտային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,
- գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Կարողա քարտեզներ և տեղանքի հատակագծեր:

Կատարման չափանիշներ

- ա. Ճիշտ է ճանաչում քարտեզների և հատակագծերի վրա պայմանական նշանները,
- բ. Ճիշտ է կարողում քարտեզների և հատակագծերի վրա պայմանական նշանները,
- գ. կարող է կողմնորոշվել տեղանքում:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին հանձնարարվելու է որոշակի առաջադրանքի շրջանակներում կարողալ քարտեզ և հատակագծեր: Տեղանքում կողմնորոշվելու հմտությունը ստուգվելու է դաշտային պայմաններում:

Ստորև ներկայացվում է.

- գեոդեզիան, դրա դերն ու խնդիրները,
- երկրի ձևը և չափերը,
- երկրի մակերևույթի պատկերումը թղթի վրա,
- աշխարհագրական կոորդինատային համակարգ,
- հարթ ուղղանկյուն կոորդինատային համակարգ,
- հատակագծի մասշտաբ, լայնական մասշտաբ,
- գծերի ուղղությունների կողմնորոշումը,
- դիրեկցիոն անկյուն, ռումբ և դրանց կապը,
- հարևան ուղղությունների դիրեկցիոն անկյունների կապը,
- հատակագիծ, քարտեզ և պրոֆիլ,
- ռելիեֆի մակերևույթի պատկերումը հորիզոնականներով,
- հատակագծի վրա տրված կետի նիշի որոշում,
- գծի թեքության որոշում,
- տեղանքի քարտեզի կամ հատակագծի պայմանական նշանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը գործնական հանձնարարությունները ընդհանուր առմամբ ճիշտ կատարի: Թույլատրելի է որոշ ոչ էական թերություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, քարտեզներ, սխեմաներ: Գործնական աշխատանքների որոշ մասը իրականացվում է դաշտային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 4 ժամ,
- գործնական պարապմունք 14 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Կազմել հատակագծեր

Կատարման չափանիշներ

- ա. կարող է կազմել հատակագծեր և սխեմաներ,
- բ. ճիշտ է համադրում քարտեզները տեղանքի հետ:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին հանձնարարվելու է գործնական առաջադրանքների կատարման ընթացքում ձեռք բերված նախնական տվյալներով կազմել մեկ հատակագիծ և մեկ սխեմա:

Ստորև ներկայացվում է.

- գոդեզիական չափումների էությունը և դրանց տեսակները,
- հատակագծի վրա պատկերների մակերեսների չափում,
- նիվիլիրացում և դրա եղանակները,
- գեոդեզիական ցանցեր և դրանց տեսակները,
- թեոդոլիտային հանույթ,
- դաշտային չափումների տվյալների մշակում,
- ճանապարհի նիվիլիրացում,
- հրապարակի մակերևույթի նիվիլիրացում,
- նախագծային երկրաչափական տարրերի փոխադրում տեղանք,
- հորիզոնական անկյան փոխադրում,
- տրված հորիզոնական գծի երկարության փոխադրում,
- տրված x, y կոորդինատներ ունեցող կետի նշահարում:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը առաջադրանքները կատարում է ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, գծագրական պարագաներ: Գործնական առաջադրանքի մի մասը կատարվում է դաշտային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 28 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԲԱՑՅԱՆՔԻ ՇԱՐԿԱԳՈՐԾՄԱՆ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԻ ՉԱՓԱԳՐՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-004

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 22 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 50 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նրանք ձեռք կբերեն կարողություններ՝ կողմնորոշվելու բացահանքում և հաշվարկելու լեռնային զանգվածի ծավալները:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-4-09-003 «Բացահանքի պարամետրերի չափագրման և քարտեզագրման հնտություններ» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ճանաչի մարկշեյդերական գործիքները:
2. Կարդա աշխատանքային գծագրեր և սխեմաներ:
3. Կազմի աշխատանքային էսքիզներ:
4. Ներկայացնի կատարված լեռնային աշխատանքների ծավալները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ճանաչել մարկշեյդերական գործիքները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում մարկշեյդերական գործիքները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում գործիքների օգտագործման շրջանակները,
- գ. կարողանում է օգտագործել մարկշեյդերական գործիքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է մարկշեյդերական գործի առանձնահատկությունների իմացությունը, իսկ գործնական հանձնարարությունը կատարելիս ուսանողը կատարելու է համապատասխան չափումներ: Հնարավոր է գործնական հանձնարարությունը գնահատել շարունակական գործողությունների արդյունքների հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- մարկշեյդերական գործի դերն ու նշանակությունը, նրա բնութագրիչ առանձնահատկությունները գեոդեզիայի նկատմամբ,
- գործիքների կիրառման առանձնահատկությունները մարկշեյդերական գործում՝ ըստ առաջադրված խնդիրների,
- պլանիմետրի օգտագործման շրջանակները,
- թեոդոլիտների օգտագործման շրջանակները,
- միվիլիրների օգտագործման շրջանակները,
- թեոդոլիտային հանույթի առանձնահատկությունները և ընթացքի հենակետերը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին, իսկ գործնական առաջադրանքը կատարվի ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, գործիքներ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 4 ժամ,
- գործնական պարապմունք 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Կարդալ աշխատանքային գծագրեր և սխեմաներ:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ճանաչում աշխատանքային գծագրերի և սխեմաների վրա պայմանական նշանները,
- բ. ճիշտ է կարդում աշխատանքային գծագրերի և սխեմաների վրա պայմանական նշանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ռեսուցման հանձնարարվելու է կարդալ և մեկնաբանել մեկական գծագիր և սխեմա:

Ստորև ներկայացվում է.

- մարկշեյդերական գրաֆիկական փաստաթղթերի կազմը, տեսակները և բովանդակությունը,
- մարկշեյդերական գործում կիրառվող պրոյեկցիաներ,
- թվային միշերով պրոյեկցիաներ,

- ակսիոնոմետրական պրոյեկցիաներ,
- աշխատանքային գծագրերում օգտագործվող պայմանական նշանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հանձնարարությունը կատարում է ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 4 ժամ,
- գործնական պարապմունք 10 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Կազմել աշխատանքային էսքիզներ:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կարդում աշխատանքային գծագրերը, սխեմաները և էսքիզները,
- բ. ճիշտ է կատարում աշխատանքային տեղամասի էսքիզները,
- գ. ճիշտ է համադրում աշխատանքային գծագրերը տեղանքի հետ:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ռեսուցողին հանձնարարվելու է կազմել մարկշեյդերական մեկական աշխատանքային գծագիր, սխեմա, էսքիզ: Ստորև ներկայացվում է.

- ընդհանուր տեղեկություններ մարկշեյդերական հանույթի վերաբերյալ,
- օգտակար հանձնների հանքավայրերի երկրաչափացման ելությունը և փուլերը,
- հանքավայրերի երկրաչափացման եղանակները,
- օգտակար հանածոյի հանքամարմինների ձևը, տեղադրման պայմանները և տարրերը:
- հանքակուտակի ձևի և տեղադրման պայմանների (հատակի և առաստաղի մակերևույթի) հիպսոմետրիկ հատակագծերը, դրանց կիրառումը և նշանակությունը,
- մարկշեյդերական գծագրերով լուծվող խնդիրները,
- լեռնագրական փաստաթղթերի կազմում,
- տախոմետրական, մենզուրային, ֆոտոթեոդոլիտային և այլ մարկշեյդերական հանույթներ,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ճիշտ է կատարում առաջադրանքը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, գծագրական պարագաներ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,
- գործնական պարապմունք 14 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4. Ներկայացնել կատարված լեռնային աշխատանքների ծավալները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. կարող է որոշել կատարվելիք աշխատանքների տեղադիրքը,
- բ. կարող է գնահատել կատարված աշխատանքները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում կատարված աշխատանքների ծավալները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և շարունակական գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է բաց լեռնային աշխատանքների մարկշեյդերական սպասարկման ընդհանուր հարցերի իմացությունը, իսկ գործնական հանձնարարությունների ընթացքում նրանք կատարելու են համապատասխան հաշվարկներ:

Ստորև ներկայացվում է.

- լեռնային աշխատանքների պլանավորման անհրաժեշտությունը,
- բացահանքում հանութային ցանցերի ստեղծման և զարգացման ու դրանց կետերի x, y կոորդինատների որոշման եղանակները,
- հորատապայթեցման աշխատանքների մարկշեյդերական սպասարկման և փաստագրման նյութեր,
- հանքաստիճանի թեքության ուղղաձիգ հանույթ,
- խրամների, տրանսպորտային ուղիների, լցակույտային կամուրջների կառուցման մարկշեյդերական աշխատանքների նյութեր,
- պահեստում օգտակար հանածոյի ծավալների որոշում,
- լցակույտում մակաբացման ապարների ծավալների որոշում,
- հանքավայրի մշակման ժամանակ պաշարների շարժի և վիճակի հաշվառման կարևորությունը,
- բացահանքում մարկշեյդերական աշխատանքների կազմակերպման սկզբունքները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին, գործնական առաջադրանքը կատարի ճիշտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, հաշվեգրաֆիկական նյութեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 20 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-005

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 26 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 46 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհիմանա բացահանքերում աշխատանքները անվտանգ կազմակերպելու հիմունքները:

Մուտքային պահանջները՝ այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԱԱՕ-04-09-001 «Անվտանգություն և առաջին օգնություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է լեռնային աշխատանքներում վտանգավոր և վնասակար գործոնները:
2. Կազմակերպում է բացահանքում աշխատանքների անվտանգությունը:
3. Իրականացնում է վթարների նախազգուշացման և վերացման աշխատանքներ:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել լեռնային աշխատանքներում վտանգավոր և վնասակար գործոնները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում պայթեցման աշխատանքներից առաջացող վնասակար և վտանգավոր ազդեցությունները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում բացահանքում բարձր լարման հոսանքատար ուղիներից առաջացող վտանգավոր ազդեցությունները և հրդեհավտանգ գործոնները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում բացահանքում աշխատող սարքերից և մեքենաներից առաջացող վնասակար և վտանգավոր ազդեցությունները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա: Ուսանողին հարցեր են առաջադրվելու լեռնային աշխատանքների տարբեր իրադրություններում առաջացող վտանգավոր իրավիճակների և վնասակար գործոնների վերաբերյալ:

Ստորև ներկայացվում է.

- մթնոլորտի հիմնական գազանման բաղադրիչների բնութագիրը և մարդու վրա դրանց ազդեցությունը,
- բացահանքի մթնոլորտում վնասակար գազերը և փոշին,
- վնասակար գազերի և փոշու անջատման աղբյուրները,
- վնասակար գազերի և փոշու սահմանային թույլատրելի խտությունները,
- էլեկտրական տեղակայանքների և ցանցերի դասակարգում ըստ էլեկտրական վտանգավորության աստիճանի,
- այրվող, չայրվող և դժվար այրվող նյութեր,
- ինքնայրման ջերմաստիճան,
- պինդ նյութերի և այրողուների հրդեհավտանգությունը բնութագրող պարամետրերը,
- հրդեհի բռնկման ջերմային, մեխանիկական, էլեկտրական, քիմիական աղբյուրները,
- էկզոթեն և էնդոթեն հրդեհներ,
- հրդեհների առաջացման կազմակերպչա-տեխնիկական պատճառները,
- աղմուկ, թրթռոց, ուլտրաձայնային տատանումներ հասկացությունները և դրանց ազդեցությունը մարդու վրա,
- ճառագայթման սահմանային թույլատրելի չափաբաժին:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, ինչպես նաև տեխնիկական անվտանգության միասնական կանոններ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Կազմակերպել բացահանքում աշխատանքների անվտանգությունը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կազմակերպում աշխատատեղերի անհրաժեշտ լուսավորվածությունը,
- բ. ճիշտ է կազմակերպում բացահանքում գազերի և փոշու վերացման աշխատանքները,
- գ. ճիշտ է կազմակերպում բացահանքում էլակտրահարումից և հրդեհներից պաշտպանությունը,
- դ. ճիշտ է կազմակերպում աշխատող սարքերի և մեքենաների անվտանգ աշխատանքային պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է բացահանքում աշխատանքի անվտանգության կազմակերպման հիմնական հարցերի իմացությունը, իսկ գործնական առաջադրանքը կատարելով ուսանողը ցուցադրելու է կոնկրետ իրավիճակում անվտանգության կազմակերպման իր ունակությունը: Ստորև ներկայացվում է.

- բացահանքի բնական և արհեստական լուսավորում,
- բացահանքի վթարային լուսավորում,
- լուսամփոփներ, տիպերը և դրանց նկատմամբ պահանջները,
- պայթեցման աշխատանքների նախապատրաստման և իրականացման անվտանգության տեխնիկան,
- պայթեցման աշխատանքների դեպքում ազդանշանումը,
- թաքստոցի տեղադիրքի համար պայթեցման վտանգավոր գոտու շառավղի որոշում,
- հանքախորշերի դիտում, չպայթաց լիցքերի վնասազերծում,
- լեռնային մեքենաներում, պայթեցված զանգվածում և մթնոլորտում առաջացած վտանգավոր գազերի դեգազացիա և վնասազերծում,
- լեռնային ապարների հորատման, պայթեցման, տեղափոխման, էկսկավացիայի և բարձման աշխատանքներում առաջացած փոշու դեմ պայքար,
- էլեկտրական տեղակայվածների շահագործման ժամանակ էլեկտրաանվտանգության կանոնները,
- հրդեհների դեպքում կապը և ազդանշանումը,
- մեքենաների և սարքավորումների աշխատանքից առաջացած աղմուկի, թրթռոցի և ուլտրաձայնային տատանումների նվազեցման ուղիները,
- պաշտպանության անհատական միջոցներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հարցերին ճիշտ է պատասխանում, գործնական հանձնարարությունը կատարում է անսխալ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, ինչպես նաև տեխնիկական անվտանգության միասնական կանոններ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 18 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Իրականացնել վթարների նախազգուշացման և վերացման աշխատանքներ:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում բացահանքում առաջացող հնարավոր վթարները,
- բ. ճիշտ է կազմակերպում վթարների վերացման աշխատանքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա, որի ընթացքում ստուգվելու է վթարների նախազգուշացման և վերացման աշխատանքների վերաբերյալ իմացությունը, իրականացվող գործնական քայլերը:

Ստորև ներկայացվում է.

- հրդեհների դեպքում տարածքից մարդկանց էվակուացման ճանապարհային պլանը,
- բացահանքի կողերի և հանքաստիճանների թեքությունների կայունության խախտման ձևերի դասակարգում,
- բացահանքի կողերի կայունության պահպանման և բարձրացման միջոցառումներ,
- մթնոլորտային և ստորգետնայ ջրերից բացահանքի պաշտպանություն,

- ջրհեռացման նկատմամբ պահանջները,
- չորացման դերը,
- սողանքային երևույթների կանխարգելման միջոցառումներ,
- լեռնափրկարար գործունեության էությունը,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ճիշտ պատասխանի հարցերին:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, ինչպես նաև տեխնիկական անվտանգության միասնական կանոններ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ռեսուրսները և նյութերը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,
- գործնական պարապմունք 28 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԱՊԱՐՆԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱ»

Մոդուլի դասիչը՝ FLU-04-09-006

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 72 ժամ,

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհամարվի լեռնային ապարների ֆիզիկական, տեխնոլոգիական ու մեխանիկական հատկությունները և դրանցում ընթացող պրոցեսները:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար նախնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է լեռնային ապարների ֆիզիկական հատկությունները:
2. Ներկայացնում է լեռնային ապարների տեխնոլոգիական հատկությունները:
3. Ներկայացնում է լեռնային ապարների մեխանիկական հատկությունները և դրանցում ընթացող պրոցեսները

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել լեռնային ապարների ֆիզիկական հատկությունները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ապարների հիմնական ֆիզիկական հատկությունները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների ֆիզիկական հատկությունների վրա միներալային կազմի ու կառուցվածքի ազդեցությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների դասակարգումն ըստ կազմի, կառուցվածքի և հատկությունների:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- ապարների ֆիզիկական հատկությունները,
- ապարների ֆիզիկական կազմության դասակարգումը,
- ապարների կազմությունում միներալոգիական կազմի և կառուցվածքի ազդեցությունը,
- ապարների կազմության համասեռությունը և անհամասեռությունը,
- ապարների ջերմային հատկությունները,
- ապարների էլեկտրական, մագնիսական հատկությունները,
- ապարների ֆիզիկական կազմության վրա ազդող արտաքին գործոնները,
- լեռնային ապարների կազմության և կառուցվածքի ուսումնասիրման եղանակները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ: Ռեսուրսները ցանկալի է իրականացնել կաբինետային պայմաններում:

Ռեսուրսները և նյութերը

- տեսական պարապմունք 14 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել լեռնային ապարների տեխնոլոգիական հատկությունները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում ապարների տեխնոլոգիական հատկությունները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների տեխնոլոգիական հատկությունների վրա ազդող գործոնները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների արդյունահանման համար տեխնոլոգիական հատկությունների նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- ապարների խոնավություն,
- ապարների ծակոտկենություն,
- ապարային զանգվածի ճեղքավորվածություն,
- ապարների ծավալային և տեսակարար զանգված,
- ժայռային, փափուկ և փխրուն ապարների տեխնոլոգիական ցուցանիշներ,
- լեռնային ապարների փխրելիություն, հորատելիություն, մանրեցման, քերամաշեղիության և պայթեցման հատկությունները,
- տեխնոլոգիական ցուցանիշների կապը ապարների ֆիզիկական հատկությունների հետ,
- տեխնոլոգիական հատկությունների որոշման եղանակները,
- ապարների ճարտարագիտա-երկրաբանական բնութագրերի նշանակությունը լեռնային արտադրության համար:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ: Ուսուցումը ցանկալի է իրականացնել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 20 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել լեռնային ապարների մեխանիկական հատկությունները և դրանցում ընթացող պրոցեսները

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ներկայացնում ապարների մեխանիկական հատկությունները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում ապարներում ընթացող մեխանիկական պրոցեսները,

գ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների արդյունահանման վրա մեխանիկական հատկությունների ազդեցության նշանակությունը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- լեռնային ապարների լարվածություններ և դեֆորմացիաներ,
- ապարների առանձգական հատկությունները,
- ապարների առանձգական հատկությունների կախվածությունը դրանց կազմությունից, կառուցվածքից և արտաքին պայմաններից,
- ապարների առանձգական հատկությունների դերը դրանց քայքայման և լեռնային ճնշման հաշվարկման դեպքում,
- ապարների ռեոլոգիական հատկություններ,
- լարվածությունների ռելակսացիա,
- լեռնային ապարների ամրությունը,
- ապարների ամրության սահմանները ըստ սեղման, ձգման և սահքի,
- ապարների ներքին շփման անկյունը, կապակցման գործակից:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ: Ուսուցումը նպատակահարմար է իրականացնել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 38 ժամ,

Մոդուլի անվանումը «ՀՈՐԱՏՄԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-007

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 24 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 48 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհամարա բացահայտել օգտագործվող հորատման մեքենաներն և սարքավորումները, դրանց աշխատանքի սկզբունքը:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է հորատման եղանակները:
2. Ներկայացնում և աշխատեցնում է հորատման գործիքները:
3. Ներկայացնում և աշխատեցնում է հորատման հաստոցները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել հորատման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է տարբերակում հորատման եղանակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հորատման եղանակների կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և թեսային առաջադրանքի կատարման հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է հորատման եղանակների վերաբերյալ ուսանողի ընդհանուր գիտելիքները, իսկ թեսային առաջադրանքով նա պետք է ըստ որոշակի պայմանների առաջադրի հորատման առավել ընդունելի եղանակը:

Ստորև ներկայացվում է.

- հորատման մեքենաների տեսակները, դրանց աշխատանքի ընդհանուր սկզբունքները,
- պտտական հորատման եղանակի էությունը, տեխնոլոգիական բնութագիրը, ռեժիմը և կիրառման պայմանները,
- գնդիկային հորատման եղանակի էությունը, տեխնոլոգիական բնութագիրը, ռեժիմը և կիրառման պայմանները,
- հարվածային հորատման եղանակի էությունը, տեխնոլոգիական բնութագիրը, ռեժիմը և կիրառման պայմանները,
- թերմիկական հորատման եղանակի էությունը, տեխնոլոգիական բնութագիրը, ռեժիմը և կիրառման պայմանները,
- հորատման մեքենաների կցադրման-մատուցման մեխանիզմները, կիրառման պայմանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի թեսային առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, հորատման մեքենաների վերաբերյալ ցուցադրական նյութեր՝ հնարավորության սահմաններում նաև այդ մեքենաների կիրառման վերաբերյալ ուսումնական ֆիլմ:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել և աշխատեցնել հորատման գործիքները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ճանաչում հորատման գործիքների տեսակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հորատման գործիքների աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- գ. կարող է աշխատացնել հորատման գործիքները::

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է հորատման գործիքների վերաբերյալ ուսանողի ընդհանուր գիտելիքները, իսկ գործնական հանձնարարությունները կատարելիս նա պետք է ցուցաբերի գործիքները կիրառելու իր ունակությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- պատական գործողության հորատման գործիքները, աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- հարվածադարձային գործողության հորատման գործիքները, աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- պոկող մուրճեր, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- պտտական և հարվածադարձային գործողության հորատման գործիքների, պոկող մուրճերի կառուցվածքային առանձնահատկությունները,
- հորատման հաստոցների օգտագործման հրահանգներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի գործնական հանձնարարությունը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, տեղեկատու գրականություն, օժանդակ աշխատանքային գործիքներ, իսկ գործնական աշխատանքները կազմակերպել լաբորատոր պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 20 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել և աշխատեցնել հորատման հաստոցները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճանաչում է հորատման հաստոցների տեսակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում հորատման հաստոցների աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- գ. կարողանում է աշխատացնել հորատման հաստոցները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է հորատման հաստոցների վերաբերյալ ուսանողի ընդհանուր գիտելիքները: Գործնական առաջադրանքի ընթացքում ուսանողը պետք է աշխատանքի հորատման հաստոցները: Սույն արդյունքի գործնական աշխատանքները կատարվում են աշխատանքային պայմաններում:

Ստորև ներկայացվում է.

- պտտական գործողության հորատման հաստոցներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- հարվածային գործողության հորատման հաստոցներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- պտտահարվածային գործողության հորատման հաստոցներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- հարվածապտտական գործողության հորատման հաստոցներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- հորատման ազդատներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները, մոնտաժում և ապամոնտաժում,
- կրակային հորատման հաստոցներ, դրանց աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները,
- հորատման հաստոցների օգտագործման հրահանգներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի գործնական առաջադրանքները: Գործնական առաջադրանքները գնահատվում են շարունակական կատարմանը զուգահեռ՝ ըստ առաջադրանքների հաջորդականության: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, տեղեկատու գրականություն, ուսումնական ֆիլմեր՝ կոնկրետ պայմաններում հաստոցների աշխատանքների վերաբերյալ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 10 ժամ,
- գործնական պարապմունք 28 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԲԱՐՁՈՂ ՍԱՐՔԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-008

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 24 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 120 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհիմանա բացահայտելու օգտագործվող հանութաբարձող սարքավորումները և դրանց աշխատանքի սկզբունքը:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է բարձման եղանակները:

2. Ներկայացնում է ընդհատ և անընդհատ գործողության հանութաբարձող սարքերը:

3. Կարողանում է աշխատացնել հանութաբարձող սարքերը:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել բարձման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է տարբերակում բարձման եղանակները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում բարձման եղանակների կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա: Ուսանողին հարցեր կառաջադրվեն կոնկրետ պայմաններում ընտրվող բարձման եղանակի մասին: Նա պետք է առաջարկի ընդունելի եղանակը և հիմնավորի այն:

Ստորև ներկայացվում է.

- անիվային սկրեպերներով հողային աշխատանքների իրականացման էությունը և կիրառման պայմանները,
- բուլդոզերներով հողային աշխատանքների իրականացման էությունը և կիրառման պայմանները,
- բարձիչներով ապարների բարձման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- դրագլայներով ապարների հանութաբարձման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- էքսկավատորներով (ուղիղ և հակադարձ բահով) ապարների բարձման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- ռոտորային էքսկավատորներով ապարների բարձման առանձնահատկությունը և կիրառման պայմանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր բարձման աշխատանքների վերաբերյալ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել ընդհատ և անընդհատ գործողության հանութաբարձող սարքերը:

Կատարման չափանիշներ

ա. ճիշտ է ճանաչում ընդհատ (ցիկլային) գործողության բարձող սարքերը,

բ. ճիշտ է ճանաչում անընդհատ գործողության հանութաբարձող սարքերը,

գ. ճիշտ է ներկայացնում հանութաբարձող սարքերի աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները::

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է բարձող սարքերի վերաբերյալ ընդհանուր գիտելիքները, իսկ գործնական համծնարարությունը կատարելիս նա պետք է ըստ առաջադրվող կոնկրետ պայմանների ընտրի համապատասխան բարձող սարքը:

Ստորև ներկայացվում է.

- ընդհատ գործողության բարձող սարքերի տեսակները,

- մեկ շերտի քանակի էքսկավատորների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - շրթայավոր բազմաշերտի էքսկավատորների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - ռոտորային բազմաշերտի էքսկավատորների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - դրագլայների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - անիվային ընթացքով բարձիչների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - թրթուռային ընթացքով բարձիչների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - անիվային ընթացքով սկրեպերների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները,
 - բուլդոզերների գործողության սկզբունքները և կառուցվածքը, կիրառման պայմանները:
- Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի գործնական առաջադրանքը:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, տեղեկատու նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 24 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Աշխատացնել հանութաբարձող սարքերը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. կարող է աշխատացնել ընդհատ (ցիկլային) գործողության բարձող սարքերը,
- բ. կարող է աշխատացնել անընդհատ գործողության հանութաբարձող սարքերը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է շարունակական գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողը պետք է աշխատեցնի հանութաբարձող սարքերը՝ պահպանելով գործընթացին ներկայացվող տեխնոլոգիական, տեխնիկական և անվտանգության պահանջները:

Ստորև ներկայացվում է.

- հանութաբարձող սարքերի աշխատանքի նախապատրաստական և եզրափակիչ գործողությունները,
- հանութաբարձող սարքերի աշխատանքի ռեժիմները,
- աշխատանքի ընթացքում սարքերի տեխնիկական սպասարկման գործողությունները,
- ըստ սարքերի տեսակների դրանց շահագործման կարգը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ աշխատեցնում սարքերը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ուսումնական ֆիլմեր: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել աշխատանքային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 96 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՐԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-009

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 28 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 116 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ Ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհամարա բացահայտել օգտագործվող տրանսպորտային մեքենաներն և սարքավորումները, դրանց աշխատանքի սկզբունքը:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները:

2. Ներկայացնում է տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների տեսակները:

3. Կարողանում է աշխատացնել տրանսպորտային միջոցները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է տարբերակում լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները,

բ. Ճիշտ է ներկայացնում լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակների կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և թեսթային հանձնարարություն կատարելու: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է լեռնային զանգվածի տեղափոխման գործընթացի վերաբերյալ ուսանողի գիտելիքները, իսկ թեսթային առաջադրանքը կատարելիս նա պետք է ըստ առաջադրված կոնկրետ պայմանների ընտրի և հիմնավորի համապատասխան եղանակը:

Ստորև ներկայացվում է.

- լեռնային ապարների տեղափոխման բնորոշ առանձնահատկությունները և հիմնական պահանջները,
- երկաթգծային բացահանքային տրանսպորտը և կիրառման պայմանները,
- աբտոմոբիլային բացահանքային տրանսպորտը և կիրառման պայմանները,
- կոնվեյերային բացահանքային տրանսպորտը և կիրառման պայմանները,
- ճոպանային կախովի ուղիները և կիրառման պայմանները,
- համակցված բացահանքային տրանսպորտը և կիրառման պայմանները,
- տրանսպորտի հատուկ տեսակներ,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի թեսթային առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ռեսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 10 ժամ,
- գործնական պարապմունք 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների տեսակները:

Կատարման չափանիշներ

ա. Ճիշտ է ներկայացնում ընդհատ գործողության տրանսպորտային միջոցները,

բ. Ճիշտ է ներկայացնում անընդհատ գործողության տրանսպորտային միջոցները,

գ. ներկայացնում է տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների վերաբերյալ ուսանողի գիտելիքները, իսկ գործնական առաջադրանքով նա պետք է ըստ կոնկրետ առաջադրված պայմանների ընտրի առավել նպատակահարմար համարվող տրանսպորտային միջոցները:

Ստորև ներկայացվում է.

- երկաթգծային տրանսպորտի ռելսային ուղիների կառուցվածքը,
- երկաթգծային տրանսպորտի վագոնները, դրանց հիմնական պարամետրերը,
- երկաթգծային տրանսպորտի լոկոմոտիվներ, դրանց դասակարգումը և կիրառման բնագավառները,
- ավտոմոբիլային տրանսպորտին ներկայացվող պահանջները,
- ավտոմոբիլային տրանսպորտային միջոցների տեսակներ,
- ավտոմոբիլային տրանսպորտային ճանապարհների ներկայացվող պահանջները,
- ժապավենային կոնվեյերների ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական հանգույցները և կիրառման պայմանները,
- ժապավենների տեսակները,
- քերակային կոնվեյերների ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական հանգույցները և կիրառման պայմանները,
- ճոպանային կախովի տրանսպորտային միջոցի ընդհանուր կառուցվածքը և հիմնական հանգույցները և կիրառման պայմանները,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին, կատարի գործնական առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ցուցադրական նյութեր, ուսումնական ֆիլմ: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 6 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Աշխատացնել տրանսպորտային միջոցները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. կարող է աշխատացնել ընդհատ գործողության տրանսպորտային միջոցները,
- բ. կարող է աշխատացնել անընդհատ գործողության տրանսպորտային միջոցները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է տրանսպորտային միջոցների վերաբերյալ ուսանողի գիտելիքները: Գործնական առաջադրանքի միջոցով ուսանողը պետք է աշխատացնի համապատասխան միջոցը

Ստորև ներկայացվում է.

- տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի նախապատրաստական և եզրափակիչ գործողությունները,
- տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ռեժիմները,
- աշխատանքի ընթացքում տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկման գործողությունները,
- ըստ միջոցների տեսակների դրանց շահագործման կարգը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կարողանա աշխատացնել միջոցները: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, և ֆիլմեր: Գործնական պարապմունքները նպատակահարմար է կազմակերպել աշխատանքային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,
- գործնական պարապմունք 104 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՔԱՐՀԱՏ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-010

Մոդուլի տևողությունը՝ 90 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 20 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 70 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կհամարա բացահայտելու օգտագործվող քարհատ մեքենաներն և սարքավորումները, դրանց աշխատանքի սկզբունքը:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է քարի կտրման եղանակներն և սխեմաները:
2. Ներկայացնում է քարհատ մեքենաների և սարքավորումների տեսակները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել քարի կտրման եղանակներն և սխեմաները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է տարբերակում քարի կտրման եղանակները,
- բ. ճիշտ է տարբերակում քարի կտրման սխեմաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում քարի կտրման եղանակների և սխեմաների կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի հիման վրա:

Ստորև ներկայացվում է.

- շինանյութերի բացահայտում քարի կտրման եղանակները և դրանց կիրառման պայմանները,
- շինանյութերի բացահայտում քարի կտրման սխեմաները և դրանց կիրառման պայմանները,

- քարի կտրման եղանակների տեխնոլոգիական և տեխնիկական առանձնահատկությունները,
- շինարարական քարերի հանքավայրերի բացման եղանակի առանձնահատկությունը,
- շինարարական քարերի բացահանքերում համալիր մեքենայացման ստրուկտուրաները,
- քար կտրող մեքենաներով հանույթին նախապատրաստելու տեխնոլոգիան,
- ճոպանային սղոցներով հանույթին նախապատրաստելու տեխնոլոգիան,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, քարերի տեսակներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 14 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել քարհատ մեքենաների և սարքավորումների տեսակները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում սկավառակային սղոցման քարհատ մեքենաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ճոպանային սղոցման քարհատ մեքենաները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սկավառակային և ճոպանային սղոցման քարհատ մեքենաների աշխատանքի սկզբունքները և կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Գործնական առաջադրանքի միջոցով ստուգվում է ըստ կոնկրետ պայմանների տվյալ տեսակի քարհատ մեքենան օգտագործելու նպատակահարմարության վերաբերյալ ուսանողի հմտությունը: Նա պետք է նաև հիմնավորի կատարված ընտրությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- սկավառակային սղոցման քարհատ մեքենաների աշխատանքի սկզբունքները,
- սկավառակային սղոցման քարհատ մեքենաների տեխնիկական բնութագրերը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- սկավառակային սղոցման քարհատ մեքենաների կիրառման պայմանները,
- ճոպանային սղոցման քարհատ մեքենաների աշխատանքի սկզբունքները,
- ճոպանային սղոցման քարհատ մեքենաների տեխնիկական բնութագրերը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- ճոպանային սղոցման քարհատ մեքենաների կիրառման պայմանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և ըստ առաջադրված պայմանների ընտրի անհրաժեշտ մեքենաները և սարքավորումները: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, տեղեկատու նյութեր: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել աշխատանքային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 56 ժամ:

**Մոդուլի անվանումը «ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԱՊԱՐՆԵՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ
ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»**

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-011

Մոդուլի տևողությունը՝ 72 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 26 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 46 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ որոնց հիման վրա նա կկազմակերպի շինարարական լեռնային ապարների արտադրությունը:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» մոդուլը:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է շինարարական լեռնային ապարների հանքավայրերի մշակման տեխնոլոգիաները:
2. Ներկայացնում է շինարարական լեռնային ապարների հանքավայրերի մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքը:
3. Ներկայացնում է շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման եղանակները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել շինարարական լեռնային ապարների հանքավայրերի մշակման տեխնոլոգիաները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում շինարարական լեռնային ապարների արտադրության տեխնոլոգիաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում սորուն լեռնային ապարների մշակման առանձնահատկությունները,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սորուն-կապակցված լեռնային ապարների մշակման առանձնահատկությունները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և թեսթային առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է շինարարական տարբեր տեսակի լեռնային ապարների հանքավայրերի մշակման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունների վերաբերյալ ուսանողի իմացությունը, իսկ թեսթային առաջադրանքով նա ցուցադրելու է այդ գիտելիքները համապատասխան իրավիճակներում կողմնորոշվելու նպատակով կիրառելու ունակությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- շինարարական լեռնային ապարների հատկությունները և դրանց որակի նկատմամբ պահանջները,
- շինարարական լեռնային ապարների բացահանքերում բացման սխեմաները և դրանց առանձնահատկությունները,
- շինարարական լեռնային ապարների բացահանքերում մշակման համակարգերի տարբերակիչ առանձնահատկությունները,
- շինարարական լեռնային ապարների բացահանքերում արտադրական գործընթացները,
- գլաքար-ավազային և ավազի հանքավայրերի բաց եղանակով մշակման բնորոշ առանձնահատկությունները,
- խճաքարի արտադրության համար լեռնային ապարների հանքավայրերի բաց եղանակով մշակման բնորոշ առանձնահատկությունները
- գետահունային հանքավայրերի մշակման բնորոշ առանձնահատկությունները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի թեսթային առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Գործնական աշխատանքների ընթացքում ուսանողները պետք է համապատասխան պայմաններից ելնելով կատարեն տեխնոլոգիայի ընտրություն: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, բացահանքի մոդել, ուսումնական ֆիլմեր: Գործնական աշխատանքները կազմակերպվում են կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 8 ժամ,
- գործնական պարապմունք 4 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել շինարարական լեռնային ապարների հանքավայրերի մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում շինարարական լեռնային ապարների մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում սորուն լեռնային ապարների մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքը,
- գ. ճիշտ է ներկայացնում սորուն-կապակցված լեռնային ապարների մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքը:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողը պետք է ըստ հանձնարարականի կազմի համալիր մեքենայացման կառուցվածքի սխեման:

Ստորև ներկայացվում է.

- գլաքար-ավազային և ավազային ապարների հանույթաբարձման ու տեղափոխման գործընթացների համալիր մեքենայացման կառուցվածքները, դրանց ստեղծման սկզբունքները,
- հիդրոմեխանիկա և ցեմենտացիայի կիրառմամբ գլաքար-ավազային և ավազային ապարների մանքավայրերի մշակման սկզբունքները,
- գետահունային բացահանքերում օգտագործվող հանույթաբարձող ու տեղափոխող սարքավորումները և համալիր մեքենայացման կառուցվածքները,
- խճաքարի արտադրության համար լեռնային ապարների հանույթաբարձման ու տեղափոխման գործընթացների համալիր մեքենայացման կառուցվածքները, դրանց ստեղծման սկզբունքները,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ կազմի և ներկայացնի համալիր մեքենայացման կառուցվածքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ: Գործնական աշխատանքները կազմակերպվելու է կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 6 ժամ,
- գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում խոշոր բլոկների և որմնաքարերի ստացման համար շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման եղանակը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում խոշոր բլոկներից երեսապատման քարերի ստացման համար շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման եղանակը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման գործընթացի տարբերիչ առանձնահատկությունների վերաբերյալ ուսանողի իմացությունը, իսկ գործնական առաջադրանքով՝ ըստ կոնկրետ պայմանների որոշումներ ընդունելու նրա ունակությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- տուֆերից, բազալտներից և այլ շինարարական քարերից խոշոր բլոկների ու որմնաքարերի ստացման համար շինարարական քարերի հանքավայրերի բացման առանձնահատկությունները,
- տուֆերից, բազալտներից և այլ շինարարական քարերից խոշոր բլոկների ու որմնաքարերի ստացման համար շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման համակարգերի առանձնահատկությունները,
- տուֆերից, բազալտներից և այլ շինարարական քարերից խոշոր բլոկների ու որմնաքարերի ստացման համար շինարարական քարերի հանքավայրերի մշակման համալիր մեքենայացման կառուցվածքները, դրանց ստեղծման սկզբունքները,
- երեսապատման քարերի վերամշակման տեսակները,
- ըստ ձևի երեսապատման քարերի վերամշակման էությունը
- պարուրային դասակարգիչների տարբերակիչ առանձնահատկությունները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի գործնական առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ապարների և քարերի նմուշներ, իսկ գործնական աշխատանքները կազմակերպել կաբինետային պայմաններում՝ ընդհանրացնող պարապմունքները՝ աշխատանքային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 34 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ԱՊԱՐՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ՀԱՆՈՒՅԹԻ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-012

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 44 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 100 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ բաց լեռնային աշխատանքներում հանութաբարձման աշխատանքների կատարման նպատակով ապարային զանգվածի քայքայման գործընթացների իրականացման կարողություն ձեռք բերելու համար:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» և ԲԼԱ-4-09-009 «Տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտությունները» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է ապարների քայքայման եղանակները և միջոցները:
2. Ներկայացնում է հորատապայթեցման աշխատանքների պարամետրերը:
3. Ներկայացնում է պայթուցիկ նյութերը, պայթեցման եղանակներն ու միջոցները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացել ապարների քայքայման եղանակները և միջոցները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ճանաչում ապարների քայքայման միջոցները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում ապարների քայքայման եղանակները,
- գ. ճիշտ է օգտագործում ապարների քայքայման միջոցները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է ապարների քայքայման գործընթացի հետ կապված ուսանողի գիտելիքները, իսկ գործնական առաջադրանքի միջոցով նա ցուցադրելու է տարբեր ապարների քայքայման աստիճանի գնահատման և ըստ այդմ քայքայման միջոցներ և եղանակներ ընտրելու կարողությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- լեռնային ապարների քայքայման եղանակները,
- լեռնային ապարների փխրելիությունը,
- լեռնային ապարների մեխանիկական եղանակով փխրեցման ելությունը և տեխնիկական միջոցները,
- լեռնայի ապարների պայթելիությունը,
- պայթեցմամբ ժայռային ապարների քայքայման հիմնական դրույթները և պահանջները,
- հորարանցքային պայթեցման եղանակի ելությունը և միջոցները,
- պայթանցքային պայթեցման եղանակի ելությունը և միջոցները,
- խցային պայթեցման եղանակի ելությունը և միջոցները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և կատարի գործնական հանձնարարությունը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ: Գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել հորատապայթեցման աշխատանքների պարամետրերը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հորատման աշխատանքների պարամետրերը,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում պայթեցման աշխատանքների պարամետրերը,
- գ. կարող է իրականացնել պայթեցման աշխատանքներ:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին առաջադրվելու է բացիանքի հանքաստիճանի պայմաններ, ըստ որի նա հաշվարկելու է հորատապայթեցման աշխատանքների պարամետրերը:

Ստորև ներկայացվում է.

- հորատանցքային և պայթանցքային պայթուցիկ նյութի լիցքերով պայթեցման տեխնոլոգիական առանձնահատկությունը,
- հանքաստիճաններում հորատանցքային և պայթանցքային ցանցի պարամետրերը,
- հորատանցքերի և պայթանցքերի տեղադրաման սխեման և պայթեցման կարգը,
- պայթուցիկ նյութի լիցքի կառուցվածքը և լիցքի մեծությունը,
- պայթեցված ապարների փլվածքի բնույթը,
- արտաչափսերի պայթեցման եղանակները,
- պայթեցման ժամանակ օժանդակ աշխատանքների մեքենայացումը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ճիշտ կատարի պարամետրերի հաշվարկները:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, գծագրական պարագաներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 14 ժամ,
- գործնական պարապմունք 60 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել պայթուցիկ նյութերը, պայթեցման եղանակներն ու միջոցները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ճանաչում և տարբերակում է պայթուցիկ նյութերը,
- բ. ճիշտ է ճանաչում և տարբերակում է պայթեցման միջոցները,
- գ. ճիշտ է ճանաչում և տարբերակում է պայթեցման եղանակները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու պայթուցիկ նյութերի, պայթեցման միջոցների և եղանակների վերաբերյալ ուսանողի գիտելիքները, իսկ գործնական հանձնարարության միջոցով նա ցուցադրելու է ըստ առաջադրված կոնկրետ պայմանների նյութերը, միջոցները և եղանակները ընտրելու ունակությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- ոչ ապահովիչ՝ քիմիական միացությունների տեսքով պայթուցիկ նյութեր, դրանց հատկությունները և կիրառման ոլորտները,
- ամոնիումի-սելիտրային պայթուցիկ նյութեր, ամոնիտներ, ամոնալներ, գրանուլացված և այլ պայթուցիկ նյութեր,
- արդյունաբերական պայթուցիկ նյութերի դասակարգումը՝ ըստ կիրառման պայմանների, կազմի և միջավայրի վրա ազդեցության,
- ապահովիչ պայթուցիկ նյութեր,
- կրակային և էլեկտրակրակային պայթեցում, տեխնոլոգիան, միջոցները և կիրառման ոլորտները,
- էլեկտրական պայթեցում, տեխնոլոգիան, միջոցները և կիրառման ոլորտները,
- դետոնացիոն քուղի օգնությամբ պայթեցում, տեխնոլոգիան, միջոցները և կիրառման ոլորտները,
- պայթեցման աշխատանքների կազմակերպման հիմունքները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին: Գործնական առաջադրանքը պետք է կատարվի անսխալ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ցուցադրական պաստառներ, ձեռնարկներ, տեղեկատուներ, անվտանգության կանոնների հրահանգներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 18 ժամ,
- գործնական պարապմունք 32 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՀԱՆՈՒԹԱԲԱՐՁՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-013

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 42 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 102 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ հանութաբարձման աշխատանքների իրականացման տեխնիկատեխնոլոգիական լուծումների կարողություն ձեռք բերելու համար:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» և ԲԼԱ-4-09-009 «Տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտությունները» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է հանութաբարձման աշխատանքների սխեմաները:
2. Ներկայացնում է հանութաբարձման աշխատանքների կատարման կարգը:
3. Ներկայացնում է հանութաբարձման և տրանսպորտային միջոցների միջև կապը:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացել հանութաբարձման աշխատանքների սխեմաները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կարգում հանութաբարձման աշխատանքների սխեմաները,
- բ. ճիշտ է տարբերակում հանութաբարձման աշխատանքների սխեմաները,
- գ. ճիշտ է կատարում հանութաբարձման աշխատանքների սխեմաների կիրառումը:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին հանձնարարվելու է հանութաբարձման աշխատանքների կատարման վերաբերյալ ոչ պակաս 3 սխեմա, որոնք նա պետք է մեկնաբանի:

Ստորև ներկայացվում է.

- ըստ զանգվածից հանույթ կատարելու դեպքի հանքախորշերի տեսակները և դրանց տարբերակիչ առանձնահատկությունները,
- կողային հանույթով հանքախորշի սխեմա,
- ճակատային հանույթով հանքախորշի սխեմա,
- հրապարակային հանույթով հանքախորշի սխեմա,
- համակցված հանույթով հանքախորշի սխեմա,
- ըստ քայքայված ապարների զանգվածից հանույթ կատարելու դեպքի հանքախորշերի տեսակները. պարզ և բարդ հանքախորշերի սխեմաները և դրանց տարբերակիչ առանձնահատկությունները,
- հանքաստիճանից ապարների հանութի կարգը,
- հանքաստիճանի տարբերը,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ մեկնաբանի սխեմաները: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, սխեմաներ, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր, իսկ գործնական աշխատանքները նպատակահարմար է կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 18 ժամ,
- գործնական պարապմունք 8 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել հանութաբարձման աշխատանքների կատարման կարգը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ընտրում հանքախորշում հանութաբարձիչ սարքավորման տեղադիրքը,
- բ. ճիշտ է կատարում հանքախորշային տեսակավորում,
- գ. կարող է իրականացնել հանութաբարձման աշխատանքներ:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողը պետք է ըստ կոնկրետ պայմանների տրված հանձնարարականի ընտրի սարքավորման տեղադիրքը, առաջարկի աշխատանքների կատարման տեխնոլոգիան:

Ստորև ներկայացվում է.

- անիվային սկրեպերներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- բուլդոզերներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- անիվային բարձիչներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- մեխանիկական բահերով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- դրագլայներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- բազմաշերտփանի շղթայավոր էքսկավատորներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- ռոտորային էքսկավատորներով ապարների հանութի բնութագիրը և տեխնոլոգիական պարամետրերը,
- հանքախորշային տեսակավորման ելությունը:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը առաջադրանքը ընդհանուր առմամբ ճիշտ կատարի: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և շեղումներ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, տեղեկագրքեր, ուսումնական ֆիլմեր, ձեռնարկներ, բացահայտման մոդել: Գործնական պարապմունքները նպատակահարմար է իրականացնել աշխատանքային պայմաններում:

Ռեսուրսներ և երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 14 ժամ,
- գործնական պարապմունք 70 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել հանութաբարձման և տրանսպորտային միջոցների միջև կապը:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում հանութաբարձման և տրանսպորտային միջոցների միջև կապը,
- բ. ճիշտ է կոմնորոշվում հանքաստիճանի վրա հանութաբարձող և տեղափոխող միջոցների համատեղ աշխատանքում,
- գ. կարող է հաշվառել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ռեսուրսը պետք է ըստ հանձնարարված պայմանների ցուցադրի պահանջվող կապի ստեղծման իր ունակությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- համալիր մեքենայացման հիմունքները,
- հանութաբարձման և տրանսպորտային սարքավորումների համալիրների տեխնոլոգիական դասակարգման սկզբունքները,
- հանութաբարձման և տրանսպորտային սարքավորումների կառուցվածքների դասակարգման սկզբունքները,
- հանութաբարձման և տրանսպորտային մեքենաների ու սարքավորումների համալիրի արտադրողականության ցուցանիշը,
- հանութաբարձման և տրանսպորտային մեքենաների ու սարքավորումների համալիրի արտադրողականության վրա ազդող հիմնական գործոնները
- հանութաբարձման և տրանսպորտային սարքավորումների համալիրացման հիմունքները և դրանց միջև փոխադարձ կապը,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ճիշտ կատարի առաջադրանքը և մեկնաբանի այն: Թույլատրվում է որոշակի սխալներ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ:

Ռեսուրսներ և երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 10 ժամ,
- գործնական պարապմունք 24 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՇԱՐՎԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ ԲԼԱ-04-09-014

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 42 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 102 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ բացահայտում լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքների իրականացման կարողություն ձեռք բերելու համար:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի ԲԼԱ-04-09-005 «Մասնագիտական գործունեության անվտանգություն» և ԲԼԱ-4-09-009 «Տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտությունները» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները:
2. Ներկայացնում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման սխեմաները:
3. Ներկայացնում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակները,

բ. ճիշտ է ներկայացնում լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակների կիրառման պայմանները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է ուսանողի գիտելիքները լեռնային զանգվածի տեղափոխման եղանակների և կիրառման պայմանների վերաբերյալ, իսկ գործնական հանձնարարությամբ նա ցուցադրելու է այդ գիտելիքները կոնկրետ պայմաններում կիրառելու իր կարողությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- բացահանքային երկաթուղու և շարժակազմի տեխնոլոգիական բնութագրերը և կիրառման պայմանները,
- ավտոմոբիլային տրանսպորտի տեխնոլոգիական բնութագիրը և կիրառման պայմանները,
- բացահանքային ճանապարհների տեխնոլոգիական բնութագիրը,
- կոնվեյերային տրանսպորտի տեխնոլոգիական բնութագիրը և կիրառման պայմանները,
- համակցված և հատուկ կոնվեյերային տրանսպորտի (ճոպանային վերելակների, ճոպանային կախովի ճանապարհների և այլն) տեխնոլոգիական բնութագիրը և կիրառման պայմանները,

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ կատարի առաջադրանքները: Թույլատրվում է որոշակի անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր, իսկ գործնական աշխատանքները կազմակերպել կաբինետային պայմաններում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 18 ժամ,
- գործնական պարապմունք 12 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել լեռնային զանգվածի տեղափոխման սխեմաները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կարդում լեռնային զանգվածի տեղափոխման սխեմաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման սխեմաները,
- գ. ճիշտ է կողմնորոշվում տեղափոխման սխեմաներում:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին հանձնարարվելու է կարդալ և մեկնաբանել լեռնային զանգվածի տեղափոխման ոչ պակաս 3 սխեմաներ:

Ստորև ներկայացվում է.

- երկաթգծային տրանսպորտով լեռնային զանգվածի տեղափոխման ուղու պլանը և պրոֆիլը,
- բացահանքային երկաթուղու դեպքում բաժանարար հանգույցների սխեմաները,
- հանքաստիճանների վրա երկաթուղու զարգացման և գնացքների փոխանակման սխեմաները,
- ավտոմոբիլային տրանսպորտով լեռնային զանգվածի տեղափոխման ուղու պլանը և պրոֆիլը,
- հանքաստիճաններում ավտոմեքենաների տեղափոխման սխեմաները,
- կոնվեյերային տրանսպորտով լեռնային զանգվածի տեղափոխման սխեմաները,
- ավտոճանապարհների կառուցվածքի սխեմաներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը սխեմաների բովանդակության հանգուցային տարրերը ճիշտ է ներկայացնում, իսկ մյուս տարրերը ներկայացնելիս թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ, պաստառներ, գծագրեր, սխեմաներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 14 ժամ,
- գործնական պարապմունք 62 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել տեղափոխման աշխատանքները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է պահպանում լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքների կարգը,
- բ. կարող է պահպանել տրանսպորտային ուղիների աշխատանքային վիճակը,
- գ. կարող է հաշվառել լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքների արդյունքները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Գործնական առաջադրանքը կատարելիս ուսանողն ըստ տրված հանձնարարականի գնահատում է լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքների արդյունքները:

Ստորև ներկայացվում է.

- երկաթգծային տրանսպորտի աշխատանքի ռեժիմը և արտադրողականությունը,
- տրանսպորտային ուղիների ընթացիկ պահպանում և սպասարկում,
- բացահայտված ավտոճանապարհների բացթողունակությունը և բեռնաթողունակությունը,
- կոնվեյերների տեխնիկական արտադրողականությունը,
- լեռնային զանգվածի տեղափոխման աշխատանքների հաշվառման սկզբունքները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը առաջադրանքները կատարում է ընդհանուր առմամբ ճիշտ: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և շեղումներ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ և ձեռնարկներ:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 10 ժամ,
- գործնական պարապմունք 28 ժամ:

Մոդուլի անվանումը «ՄԱԿԱԲԱՑՄԱՆ ԱՊԱՐՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»

Մոդուլի դասիչը՝ FLU-04-09-015

Մոդուլի տևողությունը՝ 144 ժամ:

Տեսական ուսուցում՝ 38 ժամ,

Գործնական պարապմունք՝ 106 ժամ:

Մոդուլի նպատակը՝ ապագա մասնագետին տալ գիտելիքներ լցակույտային աշխատանքների իրականացման կարողություն ձեռք բերելու համար:

Մուտքային պահանջները՝ Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար՝ ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի FLU-4-09-008 «Բարձր սարքերի կիրառման հմտություններ» և FLU-4-09-009 «Տրանսպորտային մեքենաների և սարքավորումների կիրառման հմտություններ» մոդուլները:

Ուսումնառության արդյունքները՝

1. Ներկայացնում է մակաբացման ապարների տեղադրման՝ լցակույտաձևավորման եղանակները:
2. Ներկայացնում է լցակույտաձևավորման սխեմաները:
3. Տարբերակում է լցակույտաձևավորման տեխնիկական միջոցները և դրանց օգտագործման պայմանները:

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացել մակաբացման ապարների տեղադրման՝ լցակույտաձևավորման եղանակները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է թվարկում լցակույտաձևավորման եղանակները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում լցակույտաձևավորման եղանակների կիրառման պայմանները,
- գ. ճիշտ է կողմնորոշվում լցակույտաձևավորման եղանակների ընտրության մեջ:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգվելու է մակաբացման ապարների տեղադրման լցակույտաձևավորման եղանակների վերաբերյալ ուսանողի գիտելիքները, իսկ գործնական հանձնարարությամբ նրան առաջադրվելու է կոնկրետ պայմաններում եղանակները ընտրելու կողմնորոշման կարողությունը:

Ստորև ներկայացվում է.

- գուբանային լցակույտառաջացման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- մեխանիկական բահերով լցակույտառաջացման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- դրագլայներով լցակույտառաջացման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- բուլդոզերներով լցակույտառաջացման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները,
- կոնվեյերներով լցակույտառաջացման եղանակի էությունը և կիրառման պայմանները:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը առաջադրանքները կատարում է բավարար մակարդակով մեկնաբանելով իր լուծումները: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 10 ժամ,
- գործնական պարապմունք 14 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել լցակույտաձևավորման սխեմաները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է կարդում լցակույտաձևավորման սխեմաները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում լցակույտաձևավորման սխեմաները,
- գ. ճիշտ է կողմնորոշվում լցակույտաձևավորման սխեմաներում:

Գնահատման միջոցը

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Ուսանողին կառաջադրվի լցակույտաձևավորման սխեմաներ, ըստ որոնց նա պետք է կարդա, պարզաբանի դրանք: Ստորև ներկայացվում է.

- լցակույտային սկզբնական լցվածքների ստեղծման սխեմաները,
- բերված ապարներից սկզբնական լցվածքների ստեղծման սխեմաները,
- գութանային լցակույտառաջացման գործընթացի սխեմա,
- մեխանիկական բախերով լցակույտառաջացման գործընթացի սխեմա,
- դրագլայներով լցակույտառաջացման գործընթացի սխեմաներ,
- բուլդոզերային լցակույտառաջացման եզրագծային և հրապարակային եղանակների սխեմաները,
- լցակույտերում արտոճանապարհների օղակաձև և հովհարաձև դասավորությունները,
- տրանսպորտալցակույտային կամուրջի սխեմա,
- կոնսոլային լցակույտաձևավորիչի սխեմա,
- կոնվեյերային արտաքին լցակույտերի սխեմաներ,
- չորջվող և շրջվող կոնսոլային լցակույտաձևավորիչներով լցակույտաձևավորման սխեմաներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը հիմնավորված է կատարում առաջադրանքը: Թույլատրվում է որոշակի բացթողումներ և անճշտություններ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, մեթոդական ցուցումներ, ձեռնարկներ, պաստառներ, գծագրեր, սխեմաներ, ուսումնական ֆիլմեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 12 ժամ,
- գործնական պարապմունք 68 ժամ:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Տարբերակել լցակույտաձևավորման տեխնիկական միջոցները և դրանց օգտագործման պայմանները:

Կատարման չափանիշներ

- ա. ճիշտ է ներկայացնում լցակույտաձևավորման տեխնիկական միջոցները,
- բ. ճիշտ է ներկայացնում լցակույտաձևավորման պայմանները,
- գ. կարող է հաշվառել լցակույտաձևավորման աշխատանքների ծավալները:

Գնահատման միջոցը.

Արդյունքի յուրացումը գնահատվելու է հարց ու պատասխանի և գործնական առաջադրանքի հիման վրա: Գործնական առաջադրանքով ուսանողը ըստ տեղանքի իրավիճակի պետք է ընտրի և հիմնավորի լցակույտի առաջացման համար օգտագործվող տեխնիկական միջոցները, տեղանքի պայմանները:

Ստորև ներկայացվում է.

- տեխնիկական միջոցների կիրառման առանձնահատկությունները լցակույտաձևավորման գործընթացում,
- լցակույտաձևավորման աշխատանքներին ներկայացվող տեխնիկական, տեխնոլոգիական և բնապահպանական պահանջները,
- լցակույտաձևավորման ծավալների հաշվառման սկզբունքները,
- լցակույտերի ռեկուլտիվացիան,
- լցակույտերի տեղադրման տեղադիրքի ընտրման մոտեցումներ:

Արդյունքի յուրացումը դրական կհամարվի, եթե ուսանողը ընդհանուր առմամբ ճիշտ պատասխանի հարցերին և գործնական հանձնարարությունը կատարի կոռեկտ:

Մեթոդաբանությունը և ռեսուրսները

Արդյունքի ուսուցումը կատարվում է տեսական ուսուցման և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ ուսումնական նյութեր, ձեռնարկներ, ուսումնական ֆիլմեր, բնապահպանական նորմատիվ փաստաթղթեր:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակը

- տեսական պարապմունք 16 ժամ,
- գործնական պարապմունք 24 ժամ: