

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ (ԱՐՅԵՍՏԱԳՈՐԾԱԿԱՆ) ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ

**2203 «ՀԱՄԱԿԱՐԳԻՉՆԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
«ՀԱՄԱԿԱՐԳԻՉՆԵՐԻ ՕՊԵՐԱՏՈՐ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆ ԵՎ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ԾՐԱԳԵՐ**

ԵՐԵՎԱՆ 2009 թ.

III. ՈՒՄՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԻ ՊԼԱՆԸ

N	Առարկաների անվանումը և մոդուլները	Ատեսավորում ըստ կիսամյակների			Ուսանողի ուսումնական բեռնվածությունը (ժամ)				Բաշխումն ըստ կուրսերի և կիսամյակների					
		Քննութ.	Ստուգարք	Կուրս. աշխ.	Պարտադիր լսարանային բեռնվածություն			1-ին կուրս		2-րդ կուրս		3-րդ կուրս		
					Ընդամենը	Այդ թվում		1-ին կիս.	2-րդ կիս.	3-րդ կիս.	4-րդ կիս.	5-րդ կիս. 18	6-րդ կիս. 16	
				Տեսակ. ուսուցում		Լաբոր. և գործն. աշխ	Սեմինար պարասյուններ	շաբ	շաբ.	շաբ.	շաբ.	շաբ.	շաբ.	
1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՈՒՄՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ													
1.1	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		5,6		72	72							36	36
1.2	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		5		18	18							18	
1.3	Իրավունքի հիմունքներ		6		36	36								36
1.4	Պատմություն		5		36	36							36	
1.5	Օտար լեզու		5,6		60	60							30	30
1.6	Ֆիզիկական կուլտուրա		5,6		68	68							36	32
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				290	222	68						156	134
2.	ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
2.1	Էկոլոգիայի հիմունքներ		5		36	36							36	
2.2	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		6		18	18								18
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				54	54							36	18
3.	ԱՈՒՍՏՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ													
3.1	Հաղորդակցություն		5		54	30	24						54	
3.2	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		5		40	24	16						40	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				94	54	40						94	
4.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
4.1	Տեղեկատվություն և համակարգի		5		62	32	30						32	30
4.2	Օպերացիոն համակարգեր		5		54	16	38						54	
4.3	Համակարգչային ցանցեր		5		54	8	46						54	
4.4	Համակարգիչի կառուցվածքը և համալրող սարքավորումներ	5			72	36	36						72	
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				242	92	150						212	30
5.	ՀՄՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ													
5.1	Փաստաթղթերի մշակման տեխնոլոգիա	5			72	6	66						72	
5.2	Ներկայացումների պատրաստման խմբագիր		6		42	10	32							42
5.3	Էլեկտրոնային աղյուսակներ		6		72	12	60							72
5.4	Վեկտորային գրաֆիկայի համակարգեր	6			80	20	60							80
5.5	Կետային գրաֆիկայի համակարգեր		6		80	20	60							80
5.6	Տեղեկատվության անվտանգության հիմունքներ	6			54	20	34							54
5.7	Հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաներ և սարքավորումներ		5		72	12	60						72	
5.8	Համակարգչային գործավարության հիմունքներ	6			54	8	46							54
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				526	108	418						144	382
6.	ԸՆՏՐՈՎԻ				18								6	12
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				18								6	12

	ՊԱՅՄԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ													
		ԸՆԴԱՄԵՆԸ												
		ԸՆԴԱՄԵՆԸ				1224	530	676					648	576
	ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ					100								
	Շարքավա ժամերի քանակը												36	36

	IV. ՆԱԽԱՍԻՐԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐ			N	VII. ԱՆՅՐԱԺԵՏՑ ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐԻ, ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐԴԵՍԱՆՈՑՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ
1	1. Գործավարության հիմունքներ 2. Ուղեգրեր և պար 3. Օտար լեզու (գերմաներեն, ֆրանսերեն) 4. Թատերական արվեստ 5. Ինժեներական հոգեբանություն				ԿԱԲԻՆԵՏՆԵՐ
2				1	հումանիտար առարկաների,
				2	սոցիալ-տնտեսագիտական առարկաների,
	V. ՊՐԱԿՏԻԿԱ	Կիսամյակ	Շաբաթ	3	հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի,
1	Արտադրատեխնոլոգիական	6	4	4	օտար լեզուների,
				5	քաղաքացիական պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների, եկոլոգիայի և կենսագործունեության ապահովության,
				6	մեթոդական:
					ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ
				1	համակարգչային և հեռահաղորդակցական տեխնիկայի, ուսուցման տեխնիկական միջոցների,
	VI. ՈՒՍՈՒՄՆԱԳՈՒԹՅԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ				Սպորտային համալիր մարզադահլիճ լայն պրոֆիլի բաց մարզահրապարակ
	Համալիր պետական ըննություն հատուկ մասնագիտական խմբի մոդուլներից				

VIII. ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐ

1. Ուսանողների գիտելիքների յուրացման մակարդակը ստուգելու, ինչպես նաև ուսումնառության արդյունավետությունը վերահսկելու նպատակով, ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ կարող են անցկացվել առանձին առարկաների ընթացիկ /միջանկյալ/ ըննություններ, ստուգարքներ, ստուգողական աշխատանքներ: Ստուգարքներն, այդ թվում՝ տարբերակված, անցկացվում են առարկայի համար սահմանված ժամերի հաշվին:
Ըստ առարկաների՝ ստուգողական աշխատանքների թիվը հաստատում է ուսումնամեթոդական խորհուրդը: Զննությունների և ստուգարքների անցկացման կարգը սահմանում է ՀՀ կրթության և գիտության նախարարությունը:
2. Լաբորատոր աշխատանքների, օտար լեզուների, համակարգչային, գործնական, սեմինար, ֆիզիկական կուլտուրայի ,ինչպես նաև ուսումնամեթոդական խորհրդի կողմից երաշխավորած առանձին առարկաների գծով ուսումնական պարապմունքների, կուրսային նախագծման և արհեստանոցներում արտադրական ուսուցման ժամանակ ուսումնական խումբը բյուջետային ֆինանսավորման ղեկավարում կարող է բաժանվել ենթախմբերի՝ յուրաքանչյուրում առավելագույնը 8 ուսանող՝ ելնելով ուսուցանվող առարկայի յուրահատկությունից: Համապատասխան միջոցների առկայության պայմաններում ուսումնական պարապմունքները կարող են անցկացվել առանձին ուսանողների հետ /անհատական պարապմունքներ, ուսուցման անհատական ստեղծագործական ձևեր և այլն/: Ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ առանձին առարկաների տեսական դասընթացը կարող է կազմակերպվել հոսքային պարապմունքի ձևով: Ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշումներն ու երաշխավորությունները ուսումնական տարվա սկզբում քննարկում է հաստատության խորհուրդը, հաստատում՝ տնօրենը:
3. Նախասիրական առարկաները, դրանց ծավալը և ուսուցման ժամկետը,բայց ոչ ավելի, քան չաբաթը 4 ժամ, որոշում է հաստատությունը: Ամբիոնների, առարկայական /ցիկլային/ հանձնաժողովների կողմից ներկայացված նախասիրական առարկաների ծրագիրը հաստատում է հաստատության ուսումնամեթոդական խորհուրդը:
4. Ֆիզիկական կուլտուրայի առարկայական ծրագրով նախատեսված նյութը կարող է իրացվել նաև արտաուսումնական պարապմունքների տարբեր ձևերով՝ մարզական ակումբներում, սեկցիաներում, խմբակներում:

5. Ուսումնական գործընթացի ժամանակացույցը, ելնելով տեղական պայմաններից, կարելի է փոփոխել՝ պարտադիր պահպանելով տեսական և գործնական ուսուցման, մոդուլների ամփոփման, պրակտիկայի, արձակուրդի ընդհանուր տևողությունը:
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 հաստատությունը՝ ուսումնամեթոդական խորհրդի որոշմամբ՝ ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության սահմանած կարգի պահանջներին համապատասխան:
9. Ուսումնական պրակտիկան կարող է անցկացվել կենտրոնացված, կամ տեսական պարապմունքների հետ հաջորդաբար՝ պահպանելով պլանով նախատեսված ժամաքանակը: Պրակտիկայի անցկացման ժամկետը կարելի է տեղաշարժել ուսումնական տարվա նույն կիսամյակի ընթացքում: Պրակտիկայի յուրաքանչյուր ձև ավարտվում է հաշվետվությամբ՝ զնահատումով:
10. Նախաավարտական պրակտիկան անց է կացվում կենտրոնացված կարգով, ուսումնական պլանով նախատեսված ժամկետներում:
11. Հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ստեղծել լրացուցիչ կաբինետներ, մասնագիտացված լսարաններ:

ՍՈՂՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Այս մոդուլը նախատեսված է նրանց համար, ովքեր կարիք ունեն զարգացնելու և ամրապնդելու հաղորդակցության իրենց ունակությունները: Սողուլը կարելի է սովորել ոչ միայն մասնագիտական ուսումնառությանը զուգընթաց, այլև առանձին, քանի որ այն պարունակում է նաև ընդհանուր կրթության և անձի զարգացման համար կարևոր տարրեր: Սա նշանակում է, որ դասավանդողները պիտի խրախուսեն տարբեր մոտեցումներ բացահայտելու հնարավորությունները, ինչպես օրինակ՝ դերային խաղեր, տեսանյութեր, մամուլի ուսումնասիրություն և այլն: Ավարտելով այս մոդուլը՝ ուսանողը կզարգացնի հաղորդակցության կարևոր ունակություններ, ձեռք կբերի ինքնավստահություն, որպեսզի կարողանա արդյունավետ և ակտիվ կերպով հաղորդակցվել աշխատանքային ու մասնագիտական գործունեության ընթացքում, ինչպես նաև՝ անձնական կյանքում:

ՍՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ 54 ժամ
Տեսական ուսուցում՝ 30 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 24 ժամ

ՍՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ՝

Նախնական հմտություններ կամ կարողություններ չեն պահանջվում:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է՝

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

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1.

Սահմանել ուսումնառության անձնական նպատակները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

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

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2.

Բանավոր և գրավոր տեղեկատվական հաղորդում կատարել պարզ թեմաների և տեքստերի մասին

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

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

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական ուսուցում՝ 8 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3.

Նախաձեռնել, պահպանել, եզրափակել երկխոսություններ և քննարկումներ

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- Ուսանողը՝
- ա) ճիշտ է կիրառում «ակտիվ ունկնդրման» ժամանակ օգտագործվող հմտությունները, ինչպիսիք են.
 - պարզաբանումներ ստանալու ձգտումը,
 - գրառումներ կատարելը,
 - ամփոփելը,
 - բ) ազատ կերպով ձևակերպում, արտահայտում և պաշտպանում է իր գաղափարները, տեսակետներն ու կարծիքները,

- գ) ցուցաբերում է համոզելու հատկություն,
- դ) կատարում է ճիշտ ամփոփում/եզրափակում:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 8 ժամ
 Գործնական աշխատանք` 6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4.

Մեկնաբանել սխեմաներ, աղյուսակներ, դիագրամներ, քարտեզներ և նկարներ

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- Ուսանողը`
 - ա) ճիշտ է նախանշում սխեմաների, աղյուսակների, դիագրամների, քարտեզների և նկարների նշանակությունը և նրանց միջև եղած տարբերությունները,
 - բ) մեկնաբանման համար օգտագործում է խոսքի համապատասխան կառուցվածք:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ
 Գործնական աշխատանք` 6 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՈՍՁԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` ԳՇՕ3 -08-02

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը մշակվել է արտադրական ձեռնարկություններում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ ուսանողներին գիտելիքներ, աշխատանքի պաշտպանության միջոցառումների իրականացման և առաջին օգնության կազմակերպման հմտություններ տալու համար: Այն անհրաժեշտ է արտադրական ձեռնարկության բոլոր մակարդակների աշխատողներին:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում` 24 ժամ
 Գործնական աշխատանք` 16 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար նախնական գիտելիքներ պետք չեն:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

- Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է իմանա`
1. աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները,
 2. անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները ձեռնարկություններում,
 3. արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի վերաբերյալ պահանջները,
 4. առաջին օգնության կազմակերպումը և անհրաժեշտ միջոցները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Իմանալ աշխատանքի պաշտպանության իրավական և կազմակերպչական դրույթները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

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

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ
 Գործնական աշխատանք` 4 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Իմանալ ձեռնարկություններում անվտանգության տեխնիկայի նորմերը և կանոնները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- ա/ Գիտի տեխնոլոգիական սարքավորումների, մեխանիզմների, փոխադրամիջոցների շահագործման անվտանգության տեխնիկայի հիմնական պահանջները:
- բ/ Գիտի էլեկտրաանվտանգության կանոնները և պաշտպանությունը:

զ/ Գիտի հրդեհամվտանգության կանոնները և պաշտպանությունը:
դ/ Գիտի ճնշման տակ աշխատող սարքավորումների և մեխանիզմների անվտանգ շահագործման կանոնները:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Իմանալ արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի վերաբերյալ պահանջները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- ա/Պատկերացնում է արտադրական սանիտարիայի և հիգիենայի հասկացությունները:
- բ/ Գիտի արտադրական միկրոկլիմայի վերաբերյալ նորմատիվային պահանջները:
- գ/ Գիտի արտադրական աղմուկից և ցնցումներից պաշտպանվելու միջոցները:
- դ/ Գիտի արտադրական լուսավորվածությանը ներկայացվող պահանջները և նորմերը:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Իմանալ առաջին օգնության կազմակերպումը և անհրաժեշտ միջոցները

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- ա/Գիտի ճիշտ կատարել արհեստական շնչառություն:
- բ/ Գիտի ճիշտ կատարել սրտի աշխատանքի վերականգնում:
- գ/ Գիտի դադարեցնել արյան հոսքը և դնել վիրակապ:
- դ/ Գիտի կոտորվածքների վիրակապման կարգը:
- ե/ Գիշտ է կատարում առաջին օգնությունն այրվածքների դեպքում:
- զ/ Գիշտ է կատարում առաջին օգնությունն էլեկտրահարման դեպքում:

Ուսուցման երաշխավորված ժամաքանակ

Տեսական ուսուցում՝ 6 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 4 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՕՊԵՐԱՑԻՈՆ ԳԱՄԱԿԱՐԳԵՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ՝ 3ՇՕ3-08-03

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Այս մոդուլը նախատեսում է տալ ընդհանուր գիտելիքներ օպերացիոն համակարգի (ՕԳ) դերի և նշանակության ու դրա տիպերի մասին, ուսուցանել համակարգչի ղեկավարող ծրագրերը՝ օպերացիոն համակարգերը, օպերացիոն համակարգի հիմնադրույթները, կազմությունը, համակարգչի բեռնավորման սկզբունքները, գաղափար այլ օպերացիոն համակարգերի մասին, համակարգչային տեխնոլոգիաների գործնական կիրառումների հիմնադրույթները, օպերացիոն համակարգի և օգտագործողի համագործակցության կանոնակարգը, նրա ստանդարտ ծրագրերի օգտագործումը փաստաթղթերի, նկարների պատրաստման համար:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝

Տեսական ուսուցում՝ 16 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 38 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ՝ 2ՈՒՆԻ

ՈՒՍՈՒՄՆԱՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ՝

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. Գիտի համակարգչի ծրագրային ապահովման բաղադրիչները՝ կիրառական ծրագրեր, ծրագրավորման (գործիքային) համակարգեր, համակարգային ծրագրեր, օպերացիոն համակարգերի դերն ու նշանակությունը: Տարածված ՕՐ տիպերը:
2. Գիտի օգտագործել օպերացիոն համակարգի ստանդարտ ծրագրերը՝ նոթատետր, ներկառուցված գրաֆիկական և տեքստային խմբագրիչներ, հաշվիչ, հասցեների գրքույկ:
3. Կարող է կատարել օպերացիոն համակարգի պարզ կարգաբերում՝ ստեղնաշարի, մկնիկի, աշխատանքային սեղանի, էկրանի պարամետրերի, ձայնի, գլխավոր մենյուի, պատուհանների, տառատեսակների, ժամացույցի, օրացույցի:
4. Կարող է ստեղծել, վերանվանել, պատճենել հեռացնել ֆայլեր և թղթապանակներ օպերացիոն համակարգերի միջավայրում, վարժ աշխատել ֆայլերի, թղթապանակների, կանչագրերի և սկավառակների հետ: Կարող է տեղեկատվություն որոնել համակարգչում (ըստ փաստաթղթի տեսակի, ստեղծման ամսաթվի, պահպանման հասցեի, ծավալի)

ԳՆԱԳԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի համակարգչի ծրագրային ապահովման կառուցվածքը, ծրագրային ապահովման բաղադրիչները՝ կիրառական ծրագրեր, ծրագրավորման (գործիքային) համակարգեր, համակարգային ծրագրեր, օպերացիոն համակարգերի դերն ու նշանակությունը: Տարածված ՕՅ տիպերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանա համակարգչի ծրագրային ապահովման կառուցվածքը,
- իմանա ծրագրային ապահովման բաղադրիչները՝ կիրառական ծրագրեր, ծրագրավորման (գործիքային) համակարգեր, համակարգային ծրագրեր,
- իմանա օպերացիոն համակարգի դերն ու նշանակությունը:
- իմանա լայն տարածում գտած օպերացիոն համակարգերի տիպերը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի համապատասխան հարցերը պարունակող հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. սարքերի ծրագրային ապահովման կառուցվածքը, բաղադրիչները,
- բ. օպերացիոն համակարգի դերն ու նշանակությունը, լայն տարածում գտած օպերացիոն համակարգերի տիպերը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	8 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի օգտագործել օպերացիոն համակարգի ստանդարտ ծրագրերը՝ նոթատետր, ներկառուցված գրաֆիկական և տեքստային խմբագրիչներ, հաշվիչ, հասցեների գրքույկ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանա օպերացիոն համակարգի ստանդարտ ծրագրերը,
- կարողանում է օգտվել ՕՅ ստանդարտ ծրագրերից:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի առաջադրանք

- ա. նոթատետրում պահպանել առաջադրված որևէ նյութ:
- բ. ներկառուցված գրաֆիկական խմբագրիչի օգնությամբ նկարել պարզ նկարներ և գրաֆիկական պատկերներ,
- գ. ներկառուցված տեքստային խմբագրիչի միջավայրում ներմուծել առաջադրված տեքստն ու պահպանել այդ,
- դ. կատարել որոշակի հաշվարկներ հաշվիչի տարբեր ռեժիմներում,
- ե. հասցեների գրքույկում պահպանել որոշակի ինֆորմացիա:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը կարողանում է կատարել վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	10 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Կարող է կատարել օպերացիոն համակարգի պարզ կարգաբերում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է կարողանա կարգաբերել

- ստեղնաշարը,
- մկնիկը,
- աշխատանքային սեղանը,
- էկրանի պարամետրերը,
- տառատեսակները,
- ժամացույցը,
- օրացույցը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

- Ուսանողին կտրվի առաջադրանք կարգաբերել
- ա. ստեղծաշարի և մկնիկի զգայնության պարամետրերը, փոխել մկնիկի աջ և ձախ ստեղծների նշանակությունը,
- բ. աշխատանքային սեղանի ֆոնը, էկրանի պարամետրերը,
- գ. կետային կամ վեկտորային տառատեսակներ,
- դ. ժամացույցը և օրացույցը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը կարողանում է կատարել վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	10 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

1. Գիտի ստեղծել, վերանվանել, պատճենել հեռացնել ֆայլեր և թղթապանակներ օպերացիոն համակարգերի միջավայրում, վարժ աշխատել ֆայլերի, թղթապանակների, կանչագրերի և սկավառակների հետ: Կարող է տեղեկատվություն որոնել համակարգչում (ըստ փաստաթղթի տեսակի, ստեղծման ամսաթվի, պահպանման հասցեի, ծավալի):

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է կարողանա

- ա. ստեղծել ֆայլերի, թղթապանակների, ծրագրերի կանչագրեր,
- բ. կատարել ֆայլերի, թղթապանակների, ծրագրերի կանչագրերի պատճենում և տեղափոխում,
- գ. կատարել ֆայլերի, թղթապանակների, ծրագրերի կանչագրերի վերանվանում,
- դ. կատարել սկավառակների վրա ինֆորմացիայի պատճենման, տեղափոխման, ֆորմատավորման և ստուգման աշխատանքները,
- ե. տեղեկատվություն որոնել համակարգչում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվի ստեղծել թղթապանակ, գրաֆիկական և տեքստային ֆայլեր, ֆայլերում օբյեկտների ներդրման աշխատանքներ, կատարել ֆայլերի և թղթապանակների հետ օգտագործվող հիմնական հրամանները մկնիկի աջ սեղանակի և կրճատ բանալիների օգտագործմամբ, կատարել նրանց հատկությունների ստուգում, հատկանիշների տեղադրում և հեռացում: Ուսանողին կառաջադրվի որոնել համակարգչում որևէ ֆայլ կամ թղթապանակ` ըստ փաստաթղթի տեսակի, ստեղծման ամսաթվի, պահպանման հասցեի, ծավալի:

Արդյունքը կհամարվի բավարար ձեռքբերված, եթե ուսանողը կարողանա ճիշտ կատարել նշված գործողությունները, ընտրել անհրաժեշտ գործիքները, հրամանները, պաշտպանի աշխատանքի և ինֆորմացիայի անվտանգության կանոնները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ուսուցումը կատարվելու է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների միջոցով: Յուրաքանչյուր ուսանող պետք է կատարի ինֆորմացիայի պահպանման, տեղափոխման, մշակման աշխատանքներ, կատարի ստանդարտ աշխատող ծրագրեր և իմանա տարբեր օպերացիոն համակարգերի առանձնահատկությունները, միջավայրերը: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել գրականություն, մեթոդական ուղեցույց և այլն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	10 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻՉ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ` ԴՇՕ3 -08-04

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսանողին գիտելիքներ տալ տեղեկատվություն հասկացության, դրա կողավորման, համակարգչի ընդհանուր կառուցվածքի, համակարգչից օգտվելու անվտանգության կանոնների և հիգիենիկ նորմերի մասին: Ուսանողի մոտ զարգացնել համակարգչային տեխնիկային տիրապետելու տեսական և գործնական հմտությունները:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	32 ժամ
Գործնական աշխատանք`	30 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Օպերացիոն համակարգեր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

1. Գիտի ինչ է տեղեկատվությունը, տեղեկատվության հատկությունները, տեղեկատվության հավաքումը, մշակումը, փոխանցումը, պահպանումը, որոնումն ու պաշտպանությունը, տեղեկատվության ծավալի չափման միավորները: Գիտի տեղեկատվության կողավորման ձևերը` թվերի, տեքստերի, գրաֆիկական

պատկերների: Թվային համակարգեր: Անցումը մի համակարգից մյուսին, երկուական համակարգում կատարել պարզ թվաբանական գործողություններ:

2. Գիտի համակարգչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, համակարգչի հիմնական սարքերը (համակարգչային բլոկ, մկնիկ, ստեղնաշար, մոնիտոր): Գիտի տվյալների պահպանման, ներմուծման և արտածման սարքերը, դրանց հիմնական տեսակներն ու պարամետրերը: Կարող է ճիշտ ձևով միացնել, անջատել և վերաբեռնավորել համակարգիչը:

3. Գիտի համակարգչից օգտվելու անվտանգության կանոններն ու հիգիենիկ նորմերը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի ինչ է տեղեկատվությունը, տեղեկատվության հատկությունները, տեղեկատվության հավաքումը, մշակումը, փոխանցումը, պահպանումը, որոնումն ու պաշտպանությունը, տեղեկատվության ծավալի չափման միավորները: Գիտի տեղեկատվության կողավորման ձևերը՝ թվերի, տեքստերի, գրաֆիկական պատկերների: Թվային համակարգեր: Անցումը մի համակարգից մյուսին, երկուական համակարգում կատարել պարզ թվաբանական գործողություններ:

ԿՆՏԱՐՄԱՆ ՉՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

Ուսանողը պետք է

ա. իմանա ինչ է տեղեկատվությունը,

բ. իմանա տեղեկատվության հատկությունները, տեղեկատվության հավաքումը, մշակումը, փոխանցումը, պահպանումը, որոնումն ու պաշտպանությունը,

գ. իմանա տեղեկատվության ծավալի չափման միավորները,

դ. տեղեկատվության կողավորման ձևերը՝ թվերի, տեքստերի, գրաֆիկական պատկերների:

ե. կարողանա աշխատել թվային համակարգերի հետ, թիվը թվային մի համակարգից ձևափոխի մեկ այլ համակարգի,

զ. կարողանա երկուական համակարգում կատարել պարզ թվաբանական գործողություններ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

ա. տեղեկատվություն, տեղեկատվության հատկությունները, տեղեկատվության հավաքումը, մշակումը, փոխանցումը, պահպանումը, որոնումն ու պաշտպանությունը:

բ. տեղեկատվության ծավալի չափման միավորները, դրանց կապը,

գ. թվերի կողավորումը համակարգչում,

դ. տեքստերի կողավորումը համակարգչում,

ե. գրաֆիկական պատկերների կողավորումը համակարգչում:

Ուսանողին կառաջադրվի խնդիր թիվը մի համակարգից ձևափոխել մեկ այլ համակարգի, երկուական համակարգում կատարել պարզ թվաբանական գործողություններ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 14 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 12 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի համակարգչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը, համակարգչի հիմնական սարքերը (համակարգչային բլոկ, մկնիկ, ստեղնաշար, մոնիտոր): Գիտի տվյալների պահպանման, ներածման և արտածման սարքերը, դրանց հիմնական տեսակներն ու պարամետրերը: Կարող է ճիշտ ձևով միացնել, անջատել և վերաբեռնավորել համակարգիչը:

ԿՆՏԱՐՄԱՆ ՉՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

Ուսանողը պետք է

- իմանա անհատական համակարգչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը,
- իմանա համակարգչի հիմնական սարքերը, դրանց նշանակությունը, աշխատանքի սկզբունքը,
- իմանա համակարգչի հիշողության տեսակներն ու դրանց հիմնական պարամետրերը,
- իմանա սկավառակասարքերի տեսակներն ու դրանց հիմնական պարամետրերը,
- իմանա ինֆորմացիայի արտաքին կրիչների տեսակներն ու դրանց հիմնական պարամետրերը,
- իմանա տվյալների ներմուծման սարքերը, դրանց հիմնական տեսակներն ու պարամետրերը,
- իմանա տվյալների արտածման սարքերը, դրանց հիմնական տեսակներն ու պարամետրերը,
- իմանա ստեղների հիմնական խմբերը և դրանց նշանակությունը,
- պատկերացում կազմի համակարգչի ծրագրային ապահովման և օպերացիոն համակարգի անհրաժեշտության մասին,
- կարողանա ճիշտ ձևով միացնել, անջատել և վերաբեռնավորել համակարգիչը,

- կարողանա ճիշտ ձևով միացնել, անջատել, կարգաբերել մոնիտորը:

ԳԱՐՅԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. անհատական համակարգչի կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը,
- բ. համակարգչի հիմնական սարքերը, դրանց նշանակությունն ու աշխատանքի սկզբունքը,
- գ. համակարգչի հիմնական սարքերի տեսակներն ու հիմնական տեխնիկական բնութագրերը:

Ուսանողին կտրվի առաջադրանք

- ա. միացնել, անջատել և վերաբեռնավորել համակարգիչը,
- բ. ցույց տալ մկնիկի և ստեղնաշարի հետ աշխատելու ունակությունները,
- գ. միացնել, անջատել, կարգաբերել մոնիտորը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և վարժ է կատարում տրված առաջադրանքները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	14 ժամ
Գործնական աշխատանք`	12 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Համակարգչից օգտվելու անվտանգության կանոնները և հիգիենիկ նորմերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանա լսարանում համակարգիչների ճիշտ դասավորությունը (ճառագայթման, լուսավորվածության տեսակետից),
- իմանա ստեղնաշարի և էկրանի ճիշտ դիրքը,
- համակարգչի մոտ ուսանողի անընդհատ աշխատելու թույլատրելի տևողությունը,
- իմանա համակարգչից օգտվելու անվտանգության կանոնները,
- իմանա համակարգչից օգտվելու հիգիենիկ նորմերը,
- իմանա աչքերի հանգստացման համար նախատեսված վարժություններ:

ԳԱՐՅԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել համակարգչից օգտվելու անվտանգության կանոններին և հիգիենիկ նորմերին վերաբերող հարցեր: Ուսանողին կտրվի նաև անվտանգության տեխնիկային վերաբերող գործնական առաջադրանքներ (միացնել, անջատել, վերաբեռնավորել համակարգիչը, միացնել, անջատել մոնիտորը, համակարգչին միացնել այլ օժանդակ սարքեր և այլն):

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և կարողանում է պահպանել անվտանգության կանոնները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ` 3ՇՕ3 -08-05

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Նախատեսված է ցանկացած ուսումնական հաստատատությունում համակարգչային գրագրություն ուսումնասիրելու համար:

Մոդուլը նախատեսում է ուսումնասիրել ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաները` որպես գիտություն, դրա օգտագործման հիմնական նպատակը, ուսումնասիրման առարկան, տարածումն ու կիրառման բնագավառները, տեքստային պրոցեսորների դերը ինֆորմացիայի մշակման, պահպանման և փոխանցման գործում:

Այն նախատեսում է նաև ուսումնասիրել լայն կիրառություն գտած խմբագրիչները, տեքստերի մշակման, պահպանման, ձևավորման միջոցները, գործարար գրագրության միջոցները:

Մոդուլի ուսումնասիրման արդյունքում սովորողների մոտ պետք է ձևավորված լինեն խորը գիտելիքներ և կայուն իմացություն` որակավորման բնութագրերին համապատասխանող պահանջներով:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	6 ժամ
Գործնական աշխատանք`	66 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՐԱՆՋՆԵՐԸ

Մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Տեղեկատվություն և համակարգիչ» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. Իմանա տեքստային պրոցեսորների դերը ինֆորմացիայի մշակման, խմբագրման և պահպանման գործում: Կարողանա աշխատել տեքստային խմբագրիչի պատուհանի հիմնական բաղադրիչների և գործիքների հետ, իմանա դրանց տեղադրման ու հեռացման միջոցները, ռեժիմների կարգավորման հրամանները, կարգավորել դիտելու ռեժիմները: Կարողանա ներմուծել և ձևավորել տեքստը, սահմանել պարբերության, պայմանաճանճների ձևաչափը, փաստաթուղթը պահպանել տարբեր ձևաչափերով, տեքստային փաստաթղթում ստեղծել գրաֆիկական պատկերներ, ներմուծել պատրաստի օբյեկտներ:

2. Կարողանա փոփոխել այբուբենը, օգտվել տարբեր ազգային տառատեսակներից՝ հայկական, կիրիլիկական, լատինական: Կարողանա տարբեր լեզուներով պատրաստել դիմումներ, նամակներ, տեղեկանքներ, հուշագրեր, հրամաններ, հայտարարագրեր, երաշխավորագրեր, պայմանագրեր, կենսագրական տվյալներով փաստաթղթերի նմուշներ, սահմանել էջի պարամետրերը, էջերը համարակալել, տպագրել փաստաթուղթը կամ դրա անհրաժեշտ մասը, ստեղծել, վերանվանել, պատճենել, հեռացնել տեքստային ֆայլերը:

3. Կարողանա տեքստային փաստաթղթերում կիրառել աղյուսակներ, օգտագործել խմբագրիչի գրաֆիկական տարրերը, ստանդարտ և օգտագործողի կողմից պահպանված նմուշներով ստեղծել մոր տիպային փաստաթղթեր:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի տեքստային պրոցեսորների դերը ինֆորմացիայի մշակման, խմբագրման և պահպանման գործում, տեքստերի մշակման տեխնոլոգիան, տեքստային խմբագրիչի պատուհանի հիմնական բաղադրիչների և գործիքների նշանակությունը, դրանց տեղադրման ու հեռացման միջոցները, ռեժիմների կարգավորման հրամանները, տեքստերի ներմուծման ու տարբեր ֆորմատներով պահպանման միջոցները, տեքստերի ձևավորման հրամանները, տառատեսակների ներկայացումը տարբեր ոճերով ու չափերով, տառերի և տողերի միջև հեռավորությունների, սահմանների, լուսանցքների տեղադրման ու փոփոխման հրամանները, պարբերության հավասարեցման հրամանները (ձախից, աջից, կենտրոնում ու երկկողմանի), փաստաթուղթը տարբեր գրաֆիկական պատկերներով ու սիմվոլներով ձևավորելու հրամաններն ու գործիքները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՈՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

ա. գիտի ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների փուլերը, ուսումնասիրման առարկան, տեքստային պրոցեսորների դերը ինֆորմացիայի մշակման, պահպանման ու փոխանցման գործում, տեքստերի մշակման տեխնոլոգիան,

բ. գիտի տեքստային խմբագրիչի պատուհանի հիմնական բաղադրիչների և գործիքների նշանակությունը, դրանց տեղադրման ու հեռացման միջոցները, ռեժիմների կարգավորման հրամանները,

գ. գիտի տեքստերի ներմուծման ու տարբեր ֆորմատներով պահպանման միջոցները, նմուշների ներդրման նշանակությունը տիպային փաստաթղթեր մշակելու և այդ աշխատանքներն ավտոմատացնելու գործում,

դ. գիտի տեքստերի ձևավորման հրամանները, տառատեսակների ներկայացումը տարբեր ոճերով ու չափերով, տառերի և տողերի միջև հեռավորությունների, սահմանների, լուսանցքների տեղադրման ու փոփոխման հրամանները, պարբերությունների հավասարեցման հրամանները (ձախից, աջից, կենտրոնից ու երկկողմանի),

ե. գիտի փաստաթուղթը տարբեր գրաֆիկական պատկերներով ու սիմվոլներով ձևավորելու հրամաններն ու գործիքները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողից կպահանջվի կատարել տեքստային խմբագրիչի պատուհանի բաղադրիչների, գործիքների վահանակների, գործիքների տեղադրում և հեռացում, ինտերֆեյսի կարգավորում:

Ուսանողին կառաջադրվի ստեղծել տրված տեքստային փաստաթուղթի նմանօրինակը, դա պահպանել տարբեր ֆորմատներով, ինչպես նաև պատրաստել փաստաթուղթ՝ նմուշի հիման վրա: Առաջադրված փաստաթուղթը պետք է պարունակի տարբեր տառատեսակներ, որոնք իրենց հերթին ունեն տարբեր չափեր և ոճեր: Փաստաթղթում առկա պարբերությունները պետք է ունենան հավասարեցման տարբեր ձևեր: Փաստաթղթի մեջ կարող են ներառված լինել նկար, սիմվոլ, ներդրված օբյեկտ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը անսխալ կատարում է վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	6 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	18 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի տարբեր լեզուներով պատրաստել դիմումներ, նամակներ, տեղեկանքներ, հուշագրեր, հրամաններ, հայտարարագրեր, երաշխավորագրեր, պայմանագրեր, կենսագրական տվյալներով

փաստաթղթերի նմուշներ, սահմանել էջի պարամետրերը, համարակալել էջերը, տպագրել փաստաթուղթը կամ դրա անհրաժեշտ մասը, ստեղծել, վերանվանել, պատճենել, հեռացնել տեքստային ֆայլերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

ա. ճիշտ է կատարում տեքստային փաստաթղթի ստեղծման գործողությունները վերը նշված փաստաթղթերից որևէ մեկի պատրաստման օրինակի վրա,

բ. ճիշտ է կատարում փաստաթուղթը անհրաժեշտ ոճերով ձևավորման աշխատանքները, բազմաէջ փաստաթղթերի համարակալումը և դիտումը տպելուց առաջ,

գ. ճիշտ է կատարում տեքստային խմբագրիչի միջավայրում ֆայլերի ստեղծման ու պահպանման գործողությունները,

դ. պահպանում է աշխատանքի և ինֆորմացիայի անվտանգության ապահովման խնդիրները:

ԳԱՆՐԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվի ստեղծել ֆայլ, որը կպարունակի որևէ բազմաէջ կիրառական փաստաթղթի ձև՝ անհրաժեշտ ինֆորմացիայով, գրաֆիկական պատկերով: Ուսանողից կպահանջվի տպագրել փաստաթուղթը կամ դրա անհրաժեշտ մասը: Կարողությունները կզնահատվի յուրաքանչյուր տարրի կատարումը հաշվի առնելով:

Արդյունքը կհամարվի բավարար ձեռքբերված, եթե ուսանողը կարողանա ճիշտ կատարել նշված գործողությունները, ընտրել անհրաժեշտ գործիքները, հրամանները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՄԱՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվելու է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել գրականություն, մեթոդական ուղեցույց, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Գործնական ուսուցում

24 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Գիտի տեքստային փաստաթղթերում կիրառել աղյուսակներ, օգտագործել խմբագրիչի գրաֆիկական տարրերը, ստանդարտ և օգտագործողի կողմից պահպանված նմուշներով ստեղծել նոր տիպային փաստաթղթեր:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

ա. կարողանում է ստեղծել աղյուսակներ,

բ. կարողանում է ձևավորել աղյուսակը,

գ. կարողանում է օգտվել տեքստային խմբագրիչի գրաֆիկական տարրերից,

դ. կարողանում է ստանդարտ և օգտագործողի կողմից պահպանված նմուշներով ստեղծել նոր տիպային փաստաթղթեր,

ե. գիտի և պահպանում է աշխատանքի անվտանգության և ինֆորմացիայի պահպանման կանոնները:

ԳԱՆՐԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի աղյուսակների և խմբագրիչի գրաֆիկական տարրերին անչվող առաջադրանք: Պետք է տալ որոշակի ժամանակ, որի ընթացքում հնարավոր է կատարել տեքստի և նկարի ստեղծման, խմբագրման, պահպանման, ստուգման, նկարի տեղադրման ու ձևափոխման աշխատանքներ:

Արդյունքի ձեռքբերումը կհամարվի բավարար, եթե ուսանողը առաջադրանքը անսխալ իրականացնում է սահմանված ժամկետում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՐՄԱՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների ձևով, յուրաքանչյուր ուսանողին ցուցաբերելով յուրահատուկ մոտեցում, տրամադրելով գրականություն, մեթոդական ուղեցույց: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ է ունենալ պլակատներ, պրոյեկցիոն սարք, ուսումնական տեսաֆիլմ՝ ցուցադրման սարքերով:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Գործնական աշխատանք՝

24 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԽՄԲԱԳԻՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ՝

ՅՇՕ3 -08-06

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսուցանել գիտելիքներ ներկայացումների պատրաստման խմբագրով աշխատելու համար: Մոդուլը նախատեսված է ներկայացումների խմբագրի միջոցով պատրաստել գործնական բնույթ կրող սլայդներ, որոնք ներկայացվող նյութի առավել պատկերավորությունն ապահովելու համար կարող են օգտագործվել համաժողովների, նախագծերի, ծրագրերի և այլ տեսակի նյութերի տեսողական և ձայնային ձևաչափով ներկայացնելու համար:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝

Տեսական ուսուցում՝ 10 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 32 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅՎԱՋՆԵՐԸ՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Տեղեկատվություն և համակարգիչ» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը կկարողանա կատարել՝

1. Ներկայացումների պատրաստման խմբագրի աշխատանքային տարածքի կարգաբերում: Ներկայացումների պատրաստում և պահպանում:
2. Ներկայացումներում տեքստի ու առանձին սլայդերի և ձևավորում և խմբագրում:
3. Ներկայացումներում գրաֆիկական պատկերների ներմուծում և ձևավորում ստեղծում և խմբագրում:
4. Ներկայացումներում գրաֆիկական պատկերների և տեքստային բլոկերի անհիմացիայի կիրառում, պարամետրների կարգաբերում:
5. Ներկայացումների տպում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Ներկայացումների պատրաստման խմբագրի աշխատանքային տարածքի կարգաբերում: Ներկայացումների պատրաստում և պահպանում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ներկայացումների պատրաստման խմբագրի պատուհանի բացում և փակում, պատուհանների չափերի փոփոխություն և հարմարեցում:
- Գործիքների վահանակների (toolbars) կարգաբերում
- Դիտելու տեսքի փոփոխություն (normal, print layout, web layout, ...)
- Ներկայացումների պատրաստման խմբագրով անշարժ ներկայացման ստացում, գունային ընտրություն և ձևավորում, չափերի ու դիրքավորման ընտրություն, հարմարեցում:
- Արդեն պատրաստված ներկայացման պահպանում, պահպանման ֆորմատի ընտրություն

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կատարի ներկայացումների պատրաստման խմբագրի պատուհանի բացում և փակում, պատուհանների չափերի փոփոխություն և հարմարեցում, նոր սլայդի ներածում, գործիքների վահանակների (toolbars) կարգաբերում, “Slide design” հրամանների ցանկից դիզայնի բաղկացուցիչ տեսակների / slide layout, Colors Schemes, Animation Schemes, Custom Animation, Slide Transition/ ընտրության տիրապետում և փոփոխությունների կատարման կարողություն: Սովորող պետք է ներկայացումների պատրաստման խմբագրով ստանա անշարժ ներկայացում, կատարի գունային ընտրություն և ձևավորում, չափերի ու դիրքավորման ընտրություն, հարմարեցում, ինչպես նաև պատրաստված ներկայացման պահպանում, պահպանման ֆորմատի ընտրություն:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Ներկայացումներում տեքստի ու առանձին սլայդերի և ձևավորում և խմբագրում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է կատարել տեքստային բլոկների ձևավորում և խմբագրում` պատճենահանում, տեղափոխում, ջնջում :
- Կարողանում է կատարել սլայդերի ձևավորում և խմբագրում պատճենահանում, տեղափոխում, ջնջում

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը օգտագործելով Slide layout ձևաչափի հնարավորությունները պետք է կատարի տեքստային բլոկների ձևավորում և խմբագրում`պատճենահանում, տեղափոխում, ջնջում, իրականացնել սլայդների ձևավորում և խմբագրում պատճենահանում, տեղափոխում, ջնջում, ինչպես նաև ստեղծել նոր տեքստային ձևաչափեր` օգտագործելով առաջարկվող ստանդարտ ձևաչափի ցանկը և Drawing գործիքաշարը:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Ներկայացումներում գրաֆիկական պատկերների ներմուծում և ձևավորում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է ներկայացումներում ստեղծել գրաֆիկական պատկերներ` ուղիղ, սլաքներ, ուղղագիծ և կորագիծ և այլն
- Կարողանում է հարթ պատկերներից ստանալ տարածական պատկերներ:

- Կարողանում է կառուցել բարդ պատկերներ խմբավորել /group, ungroup, regroup/; և վերադասավորել դրանք
- Ներմուծել պատրաստի գրաֆիկական պատկերներ և խմբագրել դրանք:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը օգտագործելով Drowing գործիքաչափը պետք է ներկայացումներում կարողանա ստեղծել գրաֆիկական պատկերներ՝ ուղիղ, սլաքներ, ուղղագիծ և կորագիծ, շրջան կամ ուղղանկյուն և այլն, կարողանա հարթ պատկերներից ստանալ պարզ տարածական պատկերներ և նրանցից կառուցել բարդ պատկերներ և նրանք խմբավորել /group, ungroup, regroup/, վերադասավորել: Սովորող պետք է ցուցաբերի բավարար հմտություններ պատրաստի գրաֆիկական, նկարչական պատկերներ ներմուծելու և խմբագրելու դրանք:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Ներկայացումներում գրաֆիկական պատկերների և տեքստային բլոկերի անհիմացիայի /շարժապատկերների/ կիրառում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է շարժում (անհիմացիա) հաղորդել գրաֆիկական պատկերներին և տեքստային բլոկերին:
- Կարողանում է կարգաբերել շարժման (անհիմացիայի) պարամետրերը
- Կարողանում է կատարել սլայդերի փոփոխման անհիմացիան և կարգաբերել դա
- Կարողանում է ներկայացումներում տեղադրել ձայն և տեսանյութ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը օգտագործելով շարժապատկերների ստեղծման և կազմակերպման Animation Schemes, Custom Animation գործիքաչափերը կարողանում է շարժում (անհիմացիա) հաղորդել գրաֆիկական պատկերներին և տեքստային բլոկերին, փոփոխել նրանց կատարման հերթականությունը և ոճը: Սովորողը պետք է կարողանա կարգաբերել շարժման (անհիմացիայի) պարամետրերը՝ տեղը, հետագիծը, ձևը, հերթականությունը և այլն, կատարել սլայդների փոփոխման անհիմացիան և կարգաբերել դա: Սովորող պետք է կարողանա ներկայացումներում տեղադրել ձայն և տեսանյութ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5

Ներկայացումների տպում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ներկայացումների տպման համար կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ՝ թղթի առկայությունը և դրա չափերի համապատասխանատվությունը տպիչին
- Ընտրել տպիչի տեսակը
- Ընտրել տպելու տիպը՝ գունավոր կամ սև / սպիտակ
- Ընտրել տպելու դրակը /թույլ, միջին, ուժեղ և այլն/
- Ընտրել տպվող էջերին, նրանց հերթականությունը
- Կատարել տպվող էջի տեսանելիության ստուգումը /ակնկալելիք տեսքը/

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է ցուցաբերի բավարար հմտություններ ներկայացումների տպման համար և կատարել նախապատրաստական աշխատանքներ՝ ստուգել թղթի առկայությունը և դրա չափերի համապատասխանատվությունը տպիչին, տպիչի աշխատելու պատրաստականությունը, կատարել ընտրություն տպիչի տեսակի /ջրաչիթային կամ լազերային/ և տիպի /գունավոր կամ սև / սպիտակ/ և դրակի /թույլ, միջին, ուժեղ և այլն/ միջև, կատարել ընտրություն տպվող էջերի և նրանց հերթականության միջև, ստուգել տպվող էջի տեսանելիության /ակնկալելիք տեսքի/ բավարար լինելը:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	8 ժամ

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԱՂՅՈՒՄԱԿՆԵՐ»

ՄՈՂՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ՝

ՀՇՕ3 -08-07

ՄՈՂՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Մողուլը նախատեսում է համակարգչային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ ուսանողներին սովորեցնել էլեկտրոնային աղյուսակների պատրաստման, տարբեր տիպերի տվյալների մուտքագրման, ձևավորման, մեծ քանակի տվյալների պահպանման, գործնական բնույթ կրող աղյուսակներում տվյալների մուտքագրման, պահպանման, թվային արժեքների հետ թվաբանական գործողությունների կատարման խնդիրները, ինչպես նաև տվյալների դասակարգման, բազմաէջ և բազմաթերթ աղյուսակների հետ աշխատելու միջոցները, աշխատանքների ժամանակային դիագրամների կազմումը: Մողուլը պարունակում է համակարգչային տեխնոլոգիաների գործնական կիրառումների հիմնադրույթները՝ նախատեսված էլեկտրոնային աղյուսակների պատրաստման համար, ինչպես նաև զանգվածային կիրառություն ունեցող աղյուսակային պրոցեսորների ընդլայնված հնարավորություններն ու գործնական կիրառությունները հաշվապահական, վիճակագրական, բանկային և այլ համակարգերում հաշվարկային գործողություններն ու տվյալների հետազոտության խնդիրները ավտոմատացնելու համար: Իր հերթին մողուլում ձեռք բերված գիտելիքները կօգտագործվեն տարբեր ծրագրային համակարգերում տվյալների բազային համակարգերի մշակման համար:

ՄՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝

Տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 60 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՐԱՆՁՆԵՐԸ՝

Այս մողուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Օպերացիոն համակարգեր» մողուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մողուլը ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է.

1. Իմանա աղյուսակային պրոցեսորների դերը, կառուցվածքը, տվյալների տիպերը, ֆունկցիաները, գործիքները, էլեկտրոնային աղյուսակների պատրաստման, ձևավորման, տվյալների մուտքագրման և տարբեր տիպերի տվյալների հետ աշխատանքի սկզբունքները, աշխատանքային գրքի, թերթերի հետ աշխատանքի սկզբունքները, ժամանակային դիագրամների կառուցման ձևերը:
2. Կատարի էլեկտրոնային աղյուսակների և ձևերի մշակում, պահպանում որպես նմուշ, հաշվարկային գործողություններ թվային, դրամական, հաշվապահական և այլ տվյալների հետ, օգտագործի ֆունկցիաները:
3. Կատարի տվյալների հետազոտում, մակրոիրամանների օգտագործում տվյալների կազմակերպման ավտոմատացման համար, աշխատանքային գրքի թերթերի ավելացում, հեռացում, էջի պարամետրերի հաստատում, դիտարկում և տպում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Իմանալ աղյուսակային պրոցեսորների դերը, կառուցվածքը, տվյալների տիպերը, ֆունկցիաները, գործիքները, էլեկտրոնային աղյուսակների պատրաստման, ձևավորման, տվյալների մուտքագրման և տարբեր տիպերի տվյալների հետ աշխատանքի սկզբունքները, աշխատանքային գրքի, թերթերի հետ աշխատանքի սկզբունքները, ժամանակային դիագրամների կառուցման ձևերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- ա. գիտի աղյուսակների հետ օգտագործվող հրամանային մենյուի կետերը, աղյուսակների վանդակների ֆորմատավորման և եզրագծման գործիքների ու հրամանների մշանակությունը, աղյուսակներում տարբեր տիպերի տվյալների մուտք, խմբագրում և աղյուսակի ձևավորում:
- բ. գիտի թվային տվյալներ պարունակող աղյուսակներում թվային արժեքների հետ հաշվարկային գործողություններ կատարել գործողության մշանների և ֆունկցիաների օգնությամբ,
- գ. գիտի տարատեսակ գրաֆիկներ ու դիագրամներ կառուցել,
- դ. գիտի աշխատանքային թերթերը վերանվանել, ավելացնել, հեռացնել, պահպանել, հաստատել ինֆորմացիայի անվտանգության ռեժիմներ, դիտարկել տպելուց առաջ և տպել,
- ե. գիտի նույնատիպ ավտոլրացման, հաճախակի կրկնվող ցուցակների ստեղծման կարգը,
- զ. գիտի ամսաթվային, թվային տվյալներ պարունակող վանդակների ֆորմատավորման կարգը, սխալի հաղորդագրությունները,
- է. գիտի մակրոսների օգտագործման միջոցները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին կառաջադրվեն աղյուսակային խմբագրիչի աղյուսակի բջիջներում գրանցել կամայական թվեր և այնուհետև կատարել պարզագույն թվաբանական /գումարում, հանում, բաժանում բազմապատկում/ և բարդ /աստիճանի բարձրացում, արմատի հանում, լոգարիթմի հաշվարկ և այլն/ մաթեմատիկական գործողություններ, ստացված արդյունքներում կատարել աղյուսակի ձևավորում՝ ֆորմատի /բջիջ/ փոփոխություններ ըստ արդյունքի արժեքի /թիվ, ամսաթիվ, տեքստ/, վանդակների եզրագծերի ներկայացման ձևի /բազմաթիվ վանդակներից ստանալ մեկ վանդակ և համակառակը, վանդակների գծերի տեսակների փոփոխություն՝ ըստ չափի, գույնի, հաստության, ձևի և այլն/:

Սովորողը առաջադրված թվային տվյալներ պարունակող աղյուսակներում պետք է կարողանա կատարել թվային արժեքների հետ հաշվարկային գործողություններ հաճախակի օգտագործվող ֆունկցիաների

/եռանկյունաչափական, տրամաբանական, անսաթվային, վիճակագրական, տեքստային/ օգնությամբ, կատարել տրված աղյուսակային թվերով տարատեսակ գրաֆիկների ու դիագրամների կառուցում և փոխադարձ անցումներ մի տեսակից մյուսը, կարողանալ վերանվանել աշխատանքային թերթերը, ավելացնել, հեռացնել, պահպանել թերթեր, հաստատել ինֆորմացիայի անվտանգության ռեժիմներ, արդյունքները դիտարկել տպելուց առաջ և տպել, կարողանալ նույնատիպ ավտոլրացման, ստեղծել հաճախակի կրկնվող ցուցակների կարգը, ծանոթ լինել մակրոսների օգտագործման միջոցների հետ և գիտենալ նրանցից հիմնականների կիրառությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	20 ժամ

Արդյունք 2

Կատարի էլեկտրոնային աղյուսակների և ձևերի մշակում, պահպանում որպես նմուշ, հաշվարկային գործողություններ թվային, դրամական, հաշվապահական և այլ տվյալների հետ, օգտագործի ֆունկցիաները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՎՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է կատարում աղյուսակների ստեղծման և մշակման գործողությունները որևէ գործարարական փաստաթղթի պատրաստման օրինակի վրա:
- բ. ճիշտ է կատարում թվային արժեքներ պարունակող վանդակների հետ թվաբանական գործողություններ ներկառուցված ֆունկցիաների օգնությամբ,
- գ. ճիշտ է կատարում էլեկտրոնային աղյուսակի անհրաժեշտ ոճերով ձևավորման աշխատանքները, բազմաէջ փաստաթղթերի համարակալումը, դիտումը տպելուց առաջ և տպումը,
- դ. ճիշտ է կատարում աշխատանքային թերթի հետ պահանջվող գործողությունները,
- ե. ճիշտ է պահպանում աղյուսակը որպես նմուշ հետագա օգտագործման համար,
- զ. ճիշտ է օգտագործում ստանդարտ նմուշները նոր աղյուսակ ստեղծելու համար,
- է. ճիշտ է կազմակերպում սարքերի հետ անվտանգ աշխատանքը և ինֆորմացիայի պահպանման անվտանգության ապահովման խնդիրը:

ԳԱՆՄԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին կառաջադրվեն գործարարական հաշվետարության խնդիր և նա պետք է մշակի աղյուսակ ըստ ապրանքի անվան, քանակի, անսաթվի, գնի, գումարի և հանրագումարի և կատարի որոշակի գործողություններ, կատարի էլեկտրոնային աղյուսակի անհրաժեշտ ոճերով ձևավորման աշխատանքները և էլեկտրոնային աղյուսակի անհրաժեշտ ոճերով ձևավորման աշխատանքները, կատարի մի քանի աշխատանքային աղյուսակների թվերի հետ և աշխատանքային թերթի հետ պահանջվող գործողությունները, կարողանա օգտագործել ստանդարտ նմուշները նոր աղյուսակ ստեղծելու համար: Սովորողը պետք է կազմակերպի սարքերի հետ անվտանգ աշխատանքը և ինֆորմացիայի պահպանման անվտանգության ապահովման խնդիրը /ծածկագրի ներմուծում/ և տարատեսակ արգելափակումների ապահովումը` աղյուսակի տողերի կամ սյունակների նկատմամբ որոշակի փոփոխություններ կատարելու դեպքում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական ու աշխատանք`	20 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Կատարի տվյալների հետազոտում, աշխատանքային գրքի թերթերի ավելացում, հեռացում, էջի պարամետրերի հաստատում, դիտարկում և տպում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՎՓԱՆԻՇՆԵՐ

- ա. ճիշտ է կատարում տրված աղյուսակում պահանջվող դասակարգման գործողությունը,
- բ. ճիշտ է կատարում աղյուսակում տվյալների գտման գործողությունը տարբեր պայմանների տեղադրումով,
- գ. ճիշտ է կատարում տողերի, սյունների թաքցնումը և խմբավորումը,
- դ. ճիշտ է կազմակերպում միջանկյալ արդյունքների որոշման քայլերը,
- ե. ճիշտ է կատարում պայմանով ֆորմատավորում,
- զ. ճիշտ է տեղադրում տվյալների մուտքի արգելման ռեժիմը,
- է. ճիշտ է կատարում էջի պարամետրերի տեղադրում, համարակալում և դիտարկում տպելուց առաջ
- ը. ճիշտ է օգտագործում տպիչը էլեկտրոնային աղյուսակներ տպելիս,
- թ. պահպանում է աշխատանքի և ինֆորմացիայի անվտանգության ապահովման կանոնները:

ԳԱՆՄԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին կառաջադրվի արդեն ձևավորված աղյուսակ և նա պետք է կարողանա կատարել դասակարգում /sorting/, գտման գործողություններ` տարբեր պայմանների ընտրությամբ, կատարել տողերի, սյունների թաքցնումը և որոշակի տրված չափանիշներով նրանց խմբավորումը, կատարել պայմանական ֆորմատավորում /Conditional Formatting/ և տվյալների մուտքի արգելման ռեժիմի տեղադրում, կատարել էջի պարամետրերի տեղադրում, համարակալում և դիտարկում տպելուց առաջ, կատարել շտկումներ տպման

չափերի նկատմամբ և տպման էջերի հերթականության նախադրում, կարողանալ պահպանել աշխատանքի և ինֆորմացիայի անվտանգության ապահովման կանոնները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	4 ժամ
Գործնական աշխատանք`	20 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ԿԵԿՏՈՐԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` **ՀՇՕ3 -08-08**

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը նշակվել է վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերի աշխատանքի հիմնական սկզբունքներն ու առանձնահատկություններն ուսումնասիրելու համար: Մոդուլը նախատեսված է վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերի միջոցով գործնական բնույթ կրող զանազան հայտարարագրեր, տեղեկագրեր, այցետոմսեր, գովազդային պաստառներ պատրաստելու, բարդ գրաֆիկական կոմպոզիցիաներ ստեղծելու, բազմաբնույթ ձևարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	20 ժամ
Գործնական աշխատանք`	60 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Ներկայացումների պատրաստման խմբագիր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է.

1. կարողանա ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր և կատարել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ,
2. գետեղել գրաֆիկական փաստաթղթերում տեքստեր (սովորական, ձևավոր),
3. օգտագործել վեկտորային և կետային էֆեկտներ վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր և կատարել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր
- բ. իրականացնել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ
- գ. խմբագրել գրաֆիկական փաստաթղթեր

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց ձևավորումը և խմբագրումը իրականացվում է վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսանողը պետք է ցուցաբերի ձևարարական լուծումների բազմաբնույթ մոտեցումներ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը վերարտադրում է գրաֆիկական մոդելը` ապահովելով գրաֆիկական էֆեկտների պահանջվող քանակը, ինչպես նաև խմբագրման պրոցեսում ի հայտ բերում անհատական ձևարարական դրսևորումներ:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական աշխատանքների միջոցով` նպատակ ունենալով ապահովել գրաֆիկական փաստաթղթերի ստեղծման, ձևավորման և խմբագրման համար անհրաժեշտ խոր գիտելիքներ և կայուն հմտություններ: Գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են վեկտորային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	8 ժամ
Գործնական աշխատանք`	14 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի գետեղել գրաֆիկական փաստաթղթերում տեքստեր (սովորական, ձևավոր) և օգտագործել տեքստային էֆեկտներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. խմբագրել սովորական տեքստ

- բ. խմբագրել ձևավոր տեքստ
- գ. կիրառել տեքստային էֆեկտներ

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց տեքստային հատվածների ձևավորումը և խմբագրումը իրականացվում է վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսանողը պետք է կարողանա աշխատել տեքստային բազմաբնույթ ինֆորմացիաների հետ, վերածել ձևավոր տեքստը սովորականի և հակառակը: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում խմբագրում է տեքստային ինֆորմացիաներ ու անցում կատարում ձևավոր տեքստից սովորականի և հակառակը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների ձևով: Յուրաքանչյուր ուսանող պետք է սովորի ներածել և խմբագրել տեքստային լայնածավալ ինֆորմացիաներ վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսուցման և գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են վեկտորային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	6 ժամ
Գործնական աշխատանք`	24 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Գիտի օգտագործել վեկտորային և կետային էֆեկտներ վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԶԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. կիրառել վեկտորային էֆեկտներ,
- բ. կիրառել կետային էֆեկտներ,
- գ. խմբագրել գրաֆիկական էֆեկտներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց մեջ ներկայացված են վեկտորային և կետային էֆեկտներ տիպային նմուշներ: Ուսանողը պետք է հնարավորինս ճշտորեն վերարտադրի պահանջվող էֆեկտների շարքը: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը վերարտադրում է առաջադրված գրաֆիկական էֆեկտների ամբողջությունը` ապահովելով անցումը վեկտորային էֆեկտներից կետայինի և հակառակը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների ձևով: Յուրաքանչյուր ուսանող պետք է սովորի կիրառել և խմբագրել վեկտորային և կետային էֆեկտներ վեկտորային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսուցման և գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են վեկտորային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	6 ժամ
Գործնական աշխատանք`	22 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ԿԵՏԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` **ՀՇՕ3 -08-09**
ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը մշակվել է կետային գրաֆիկայի համակարգերի աշխատանքի հիմնական սկզբունքներն ու առանձնահատկություններն ուսումնասիրելու համար: Մոդուլը նախատեսված է կետային գրաֆիկայի համակարգերի միջոցով գործնական բնույթ կրող զանազան հայտարարագրեր, տեղեկագրեր, այցետոմսեր, զովագրային պաստառներ պատրաստելու, բարդ գրաֆիկական կոմպոզիցիաներ ստեղծելու, բազմաբնույթ ձևարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	20 ժամ
Գործնական աշխատանք`	60 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Վեկտորային գրաֆիկայի համակարգեր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

- Այս մոդուլը յուրացնելուց հետո ուսանողը պետք է
 1. կարողանա ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր, նկարներ և կատարել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ,
 2. զետեղել գրաֆիկական փաստաթղթերում տեքստեր (սովորական, ձևավոր),
 3. օգտագործել կետային և վեկտորային էֆեկտներ կետային գրաֆիկայի համակարգերում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր, նկարներ և կատարել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. ձևավորել գրաֆիկական փաստաթղթեր,
- բ. խմբագրել նկարներ,
- գ. իրականացնել ձևարարական բազմաբնույթ աշխատանքներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց ձևավորումը և խմբագրումը իրականացվում է կետային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսանողը պետք է ցուցաբերի ձևարարական լուծումների բազմաբնույթ մոտեցումներ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը վերարտադրում է գրաֆիկական մոդելը՝ ապահովելով գրաֆիկական էֆեկտների պահանջվող քանակը, ինչպես նաև խմբագրման պրոցեսում ի հայտ բերում անհատական ձևարարական դրսևորումներ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական աշխատանքների միջոցով՝ նպատակ ունենալով ապահովել գրաֆիկական փաստաթղթերի, նկարների ստեղծման, ձևավորման և խմբագրման համար անհրաժեշտ խոր գիտելիքներ և կայուն հմտություններ: Գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են կետային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	7 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	20 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի զետեղել գրաֆիկական փաստաթղթերում տեքստեր (սովորական, ձևավոր) և օգտագործել տեքստային էֆեկտներ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. խմբագրել սովորական տեքստ,
- բ. խմբագրել ձևավոր տեքստ,
- գ. կիրառել տեքստային էֆեկտներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց տեքստային հատվածների ձևավորումը և խմբագրումը իրականացվում է կետային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսանողը պետք է կարողանա աշխատել տեքստային բազմաբնույթ ինֆորմացիաների հետ, վերածել ձևավոր տեքստը սովորականի և հակառակը: Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը կետային գրաֆիկայի համակարգերում խմբագրում է տեքստային ինֆորմացիաներ, անցում կատարում ձևավոր տեքստից սովորականի և հակառակը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների ձևով: Յուրաքանչյուր ուսանող պետք է սովորի ներածել և խմբագրել տեքստային լայնածավալ ինֆորմացիաներ կետային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսուցման և գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են կետային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	7 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	18 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Օգտագործել կետային և վեկտորային էֆեկտներ կետային գրաֆիկայի համակարգերում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Ուսանողը պետք է կարողանա
- ա. կիրառել կետային էֆեկտներ,
- բ. կիրառել վեկտորային էֆեկտներ,
- գ. խմբագրել գրաֆիկական էֆեկտներ:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կառաջադրվեն գրաֆիկական փաստաթղթեր, որոնց մեջ ներկայացված են կետային և վեկտորային էֆեկտների տիպային նմուշներ: Ուսանողը պետք է հնարավորինս ճշտորեն վերարտադրի պահանջվող էֆեկտների շարքը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը վերարտադրում է առաջադրված գրաֆիկական էֆեկտների ամբողջությունը՝ ապահովելով անցումը կետային էֆեկտներից վեկտորայինի և հակառակը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումը իրականացվելու է դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների ձևով: Յուրաքանչյուր ուսանող պետք է սովորի կիրառել և խմբագրել կետային և վեկտորային էֆեկտներ կետային գրաֆիկայի համակարգերում: Ուսուցման և գործնական աշխատանքների ընթացքում դիտարկվելու են կետային գրաֆիկայի կոնկրետ նմուշներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ
Գործնական աշխատանք` 22 ժամ

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԴԻՍՈՒՆՔՆԵՐ»

**ՄՈՂՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` ԳՇՕ3 -08-10
ՄՈՂՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`**

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսանողին տալ ընդհանուր գիտելիքներ տեղեկատվության անվտանգության դերի ու նշանակության, տեղեկատվության պահպանման կանոնների մասին: Ուսանողի մոտ զարգացնել տեղեկատվության անվտանգության հետ կապված համալիր գործառնություններ կատարելու հմտությունները:

ՄՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում` 20 ժամ
Գործնական աշխատանք` 34 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Տեղեկատվություն և համակարգիչ» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱԳՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

1. Գիտի ընդհանուր տեղեկություններ համակարգչային վիրուսների մասին:
2. Գիտի աշխատել հակավիրուսային ծրագրերի հետ` տեղադրում, թարմացում, զննում (scan):
3. Կարող է կատարել Ֆայլերի, թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով:
4. Գիտի տվյալների և ծրագրերի օգտագործողների իրավունքները, ծրագրերի և տվյալների իրավական պաշտպանության նորմերը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի ընդհանուր տեղեկություններ համակարգչային վիրուսների մասին:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է իմանա

- ինչ է համակարգչային վիրուսը, դրանց հիմնական հատկությունները,
- համակարգչային վիրուսների տարածման ձևերը,
- համակարգչային վիրուսների տարածման դեմ պայքարի եղանակները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. վիրուսներ, վիրուսների հիմնական հատկությունները,
- բ. վիրուսների դասակարգումը,
- գ. վիրուսով վարակվելու ճանապարհները, ,
- դ. վիրուսով վարակման ենթակա հիմնական ֆայլերի ընդլայնումները,
- ե. վիրուսների դեմ պայքարի պրոֆիլակտիկ միջոցառումներ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 4 ժամ
Գործնական աշխատանք` 8 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Գիտի աշխատել հակավիրուսային ծրագրերի հետ` տեղադրում, թարմացում, զննում (scan):

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է կարողանա

- կատարել հակավիրուսային ծրագրի տեղադրում, թարմացում,
- կատարել զննում (scan):

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի առաջադրանք

- ա. տեղադրել հակավիրուսային ծրագիր,
- բ. թարմացնել արդեն տեղադրված հակավիրուսային ծրագիրը,
- գ. զննել կատարել վիրուսով վարակված օբյեկտը, հնարավորության դեպքում վերացնել վիրուսները,

անհրաժեշտության դեպքում հեռացնել վիրուսակիր ֆայլերը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ամբողջությամբ կատարում է հանձնարարված առաջադրանքը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ, համակարգիչ, հակավիրուսային ծրագրեր:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ
Գործնական աշխատանք` 18 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Կարող է կատարել ֆայլերի, թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է կարողանա

- կատարել ֆայլերի պաշտպանում ծածկագրով,
- կատարել թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի առաջադրանք
ա. ֆայլը պաշտպանել ծածկագրով,
բ. թղթապանակը պաշտպանել ծածկագրով,
գ. հեռացնել ծածկագրերը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ամբողջությամբ կատարում է հանձնարարված առաջադրանքը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության, գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ, համակարգիչ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 4 ժամ
Գործնական աշխատանք` 8 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Գիտի տվյալների և ծրագրերի օգտագործողների իրավունքները, ծրագրերի և տվյալների իրավական պաշտպանության նորմերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- տվյալների և ծրագրերի օգտագործողների իրավունքները,
- իմանա ըստ իրավական կարգավիճակի ծրագրերի հիմնական խմբերը` լիցենզավորված, պայմանականորեն անվճար և ազատ տարածվող,
- հեղինակային իրավունքի նորմերը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.
ա. տվյալների և ծրագրերի օգտագործողների իրավունքները,
բ. ըստ իրավական կարգավիճակի ծրագրերի հիմնական խմբերը` լիցենզավորված, պայմանականորեն անվճար և ազատ տարածվող,
գ. հեղինակային իրավունքի նորմերը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում` 6 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՑԱՆՑԵՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ` ԴՇՕ3 -08-11

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսանողին տալ ընդհանուր գիտելիքներ համակարգչային ցանցերի դերի ու նշանակության մասին: Ուսանողի մոտ զարգացնել ցանցային պաշարներից օգտվելու, պարզ կարգաբերումներ կատարելու հմտությունները:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում` 8 ժամ
Գործնական աշխատանք` 46 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Օպերացիոն համակարգեր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է՝

- 1. Իմանա համակարգչային ցանցերի հիմնական տիպերը,
- 2. Կարողանա՝ մուտք և ելք (log on, log off) կատարի համակարգչային ցանց, կատարի պարզ կարգաբերումներ (IP, gateway, DNS)
- 3. Կարողանա օգտվել ցանցային ռեսուրսներից (ֆայլ, թղթապանակ, տպիչ):

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Համակարգչային ցանցերի հիմնական տիպերը

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Գիտի համակարգչային ցանցերի հիմնական տիպերը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա ներկայացնել առավել հաճախակի օգտագործվող համակարգչային ցանցերի հիմնական տիպերը /լոկալ, գլոբալ/, ծանոթ լինել նրանց ապահովման տեխնիկական միջոցներին և նրանց կիրառական հնարավորությունների մասին, իմանա ցանցերի հիմնական կառուցվածքներին /հաջորդական, աստղաձև, խառը/, ծանոթ լինի սերվերին ներկայացվող հիմնական պահանջներին, ցույց տալ ցանցային բաշխվածության հիմնական առավելությունները /ընդհանրացած հիշողություն և նրա ռացիոնալ օգտագործում, տեխնիկական միջոցների առավել շահավետ օգտագործում և այլն/:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է գործնական/լաբորատոր աշխատանքների և բանավոր խոսքի միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	16 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Մուտք և ելք (log on, log off) համակարգչային ցանց, պարզ կարգաբերումներ (IP, gateway, DNS)

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- կարողանում է մուտք գործել և դուրս գալ (log on, log off) համակարգչային ցանց
- կարողանում է կատարել համակարգչային ցանցի պարզ կարգաբերումներ (IP, gateway, DNS) տրված պարամետրերով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա ներկայացնել մուտք և ելք (log on, log off) համակարգչային ցանցը, կատարել պարզ կարգաբերումներ (IP, gateway, DNS), ցույց տալ ցանցի բաղկացուցիչ օղակների տեսանելիության և թույլատրելիության տեխնիկական ապահովումն ու հնարավորությունները տրված պարամետրին համաձայն:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է գործնական/լաբորատոր աշխատանքների և բանավոր խոսքի միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	16 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Ցանցային ռեսուրսների (ֆայլ, թղթապանակ, տպիչ) օգտագործում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- կարողանում է օգտվել ցանցային ռեսուրսներից՝ ֆայլ և/կամ թղթապանակ
- կարողանում է օգտվել ցանցային ռեսուրսներից՝ տպիչ

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա ստեղծել ցանցային ֆայլ և թղթապանակ /Sharing/, կատարել նրանց մուտքի թույլատրության վիճակի կարգաբերումներ, ստեղծել պարզագույն հղումներ՝ ուղղված ցանցային ֆայլերին, կատարել տպում ցանցային տպիչի վրա, բացատրել և ներկայացնել ցանցային ռեսուրսների շահավետ օգտագործման հնարավորությունները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է գործնական/լաբորատոր աշխատանքների և բանավոր խոսքի միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	14 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝ «ՀԵՌԱՅԱՂՈՐԴԱԿՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ»
ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՍԻՉԸ՝ 3ՇՕ3 -08-12
ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Նախատեսված է սովորողին տալ որոշակի գիտելիքներ հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաների և սարքավորումների մասին: Սովորողի մոտ զարգացնել հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաների միջոցով տեղեկատվություն որոնելու, ստանալու և ուղարկելու ինչպես նաև նախնական պարզ մշակումներ և կարգաբերումներ կատարելու հմտությունները: Մոդուլի իրականացման արդյունքում սովորողի մոտ պետք է ձևավորված լինեն բավարար հմտություններ և իմացություն որակավորման բնութագրերին համապատասխանող պահանջներով:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝

Տեսական ուսուցում՝ 12 ժամ

Գործնական աշխատանք՝ 60 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՅԱՆՋՆԵՐԸ՝

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Համակարգչային ցանցեր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է՝

1. Կարողանա օգտվել ինտերնետ ծառայություններից և բրոուզերից (զննիչ ծրագրից):
2. Կարողանա կատարել որոնում ինտերնետում
3. Կարողանա գրանցել, կարգաբերել էլ. փոստարկղը և օգտվել էլեկտրոնային փոստից
4. Կարողանա էլեկտրոնային ֆաքսի միջոցով ուղարկել և ստանալ փաստաթղթեր:
5. Կարողանա օգտվել IP հեռախոսակապից, կատարել պարզ կարգաբերումներ առաջադրվող պարամետրերով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Ինտերնետ ծառայությունների և բրոուզերի (զննիչ ծրագիր) և օգտագործում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է բրոուզերի (զննիչ ծրագրի) միջոցով ստանալ տեղեկատվություն
- Կարողանում է օգտվել բրոուզերի (զննիչ ծրագրի) ծառայություններից (Encoding, History, Print և այլն)
- Կարողանում է օգտվել առավել հաճախակի օգտագործվող Ինտերնետ ծառայություններից:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին կառաջադրվեն նախապես որոշված ելակետային տվյալներ, որոնք առնչվում են ինտերնետ միջավայրում հիմնական գործառնություններին և կատարման ժամանակ սովորողից կպահանջվի. հասցեական պատուհանում կատարել փնտրվող էջի հասցեի բեռնավորում և արդեն բեռնավորված հասցեի պատճենահանումը, գրանցվել և միակցվել առաջադրված ինտերնետ ծառայությանը /պռովայդերին/, օգտագործելով բանալիային բառեր կատարել որոնման գործողություններ, որոնման արդյունքում գտնված տեղեկատվական ցուցակից ընտրել և դասակարգել /խմբավորել/ առավել ուշագրավ էջերը: Սովորողը պետք է կարողանա կատարել ներկայացված ինտերնետ տեղեկատվության էջի հաճախակի օգտագործվող գործողություններ. տեքստային հատվածների չափերի փոփոխություններ, կատարել ինտերնետ էջի պահպանելու և տպելու գործողություններ, փոխել էջի տեքստային հատվածների չափերը text-size և անհրաժեշտության դեպքում կատարել ապակողավորման պարզագույն գործողություններ Encoding հրահանգներով, կատարել Tools մենյուի ցանկից Internet options հրահանգով History բաժնում ժամանակավոր ֆայլերի պահպանման տևողության փոփոխություններ և նման ֆայլերի ջնջման գործողություններ: Սովորողից կպահանջվի տիրապետել էջի բեռնավորման ժամանակ այն կանգառելու և վերսկսելու գործողությունները՝ օգտագործելով Stop և Refresh հրամանները, առանձին պատճենահանել էջում տեղակայված նկարները և տեքստային առանձին հատվածներ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը անսխալ կատարում է վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇՆԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 16 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Որոնում ինտերնետում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Գիտի ինտերնետում որոնման համակարգերի մասին
- Կարողանում է որոնում կազմակերպել ինտերնետում
- Կարողանում է գտել պահանջվող տեղեկատվությունը ելնելով որոնման արդյունքներից:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին նախապես կտրվեն որոշված ելակետային տվյալներ և օգտագործելով որոնման տարբեր որոնողական պորտալներ /google, rambler, yahoo, yandex և այլն/ նա պետք է կարողանա գտնել անհրաժեշտ տեղեկությունները, նա ըստ տրված առաջադրանքի պիտի տիրապետի բանալիային բառերի ընտրությանը՝ կիրառելով &, OR, “ ” տրամաբանական և ֆունկցիոնալ պայմանները, ստեղծի առավել գրավիչ փնտրման արդյունքների խմբավորում, ցուցակագրում և որոշակի դասակարգում՝ կիրառելով առավել ուշագրավ էջերի էլեկտրոնային հասցեների արագ հիշելու Favorites մենյուի հրահանգները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 16 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Էլեկտրոնային փոստ, էլեկտրոնային փոստարկղի կարգաբերում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- կարողանում է գրանցվել էլեկտրոնային փոստի սերվերում
- կարողանում է օգտվել էլեկտրոնային փոստի ծրագրերից
- կարողանում է ուղարկել և ստանալ էլեկտրոնային հաղորդագրություններ և ֆայլեր
- կարողանում է կատարել էլեկտրոնային փոստարկղի կարգաբերում

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա գրանցել և կարգաբերել էլ. փոստարկղի սերվերում, պետք է կարողանա էլեկտրոնային փոստարկղում իրականացնել նամակների ստացում և հետո նրանց տեղաբաշխումը, բացել նամակները /անհրաժեշտության դեպքում կիրառելով ապարիտիվացման միջոցներ/, ջնջել կամ տեղակաշխել նամակները սևագրերի պահոցում, կատարել նամակների ուղարկում / անհրաժեշտության դեպքում կիրառելով արխիվացիա և ֆայլի կցագրում նամակին/: Սովորողը պետք է տիրապետի մի քանի տարատեսակ տեղաբաշխվածությամբ ֆայլերի կցագրում նամակին, կարողանա նամակը ուղարկել միաժամանակ մի քանի հասցեատիրոջ /օգտագործելով նամակի հասցեավորման “պատճենային” կամ “թաքցված” կարգավիճակը/ և կիրառել նամակի “ցպահանջ” կարգավիճակը՝ օգտագործելով Tools մենյուի մեջ “Request Read Receipt” որակաճիշդ: Սովորողը պետք է տիրապետի փոստարկղի կարգաբերման հիմնական հմտություններին. փոխել էլեկտրոնային փոստարկղի “անունը” ու “ծածկագիրը”, ներս գործելով սերվեր և հետո էլեկտրոնային փոստարկղ կարողանա սերվերի մեջից կառավարել էլ. փոստի աշխատանքը /ջնջել, դասակարգել պարունակությունը և այլն/:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝ 4 ժամ
Գործնական աշխատանք՝ 16 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Ֆաքսի միջոցով ուղարկել և ստանալ փաստաթղթեր:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- կարողանում է ուղարկել փաստաթղթեր ֆաքսի միջոցով
- կարողանում է ստանալ փաստաթղթեր ֆաքսի միջոցով

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է նախապես պատրաստի ուղարկվող նյութը, զանգել հասցեատիրոջը՝ ցուցադրելով բավարար հմտություններ միջքաղաքային կամ միջազգային հեռախոսակապից օգտվելու իր կարողությունները, հստակ ներկայացնի ուղարկվող նյութի բովանդակային նշանակությունը, տեղադրի փաստաթղթային նյութը ֆաքսի ընդունող տեղամասում և ստանալով հասցեատիրոջ համաձայնությունը՝ ազդանշանի միջոցով կատարի ֆաքսի հաղորդում: Հասցեատիրոջից ֆաքսը ընդունելուց հետո սովորող պետք է ընդունի ստացման մասին անդորագիր /հաղորդագրություն/ և պետք է կարողանա ներկայացնել ֆաքսի ուղարկելու հասցեատիրոջ հասցեն, այդ ընթացքում ուսարկումների քանակը և նրանց մերժումների քանակն ու մերժման պատճառները:

Ֆաքսի ընդունման ժամանակ սովորողը պետք է հեռախոսակապով ճշտի ֆաքսն ուղարկողի տվյալները, միացնի և նախապատրաստի ֆաքսը փաստաթղթի ընդունման համար, կատարի ֆաքսի ընդունում: Ֆաքսի ընդունման խափանման ժամանակ հեռախոսով տեղեկացնի այն ուղարկողին, իսկ ուղարկողի կողմից խափանումների դեպքում կրկնի ընդունման գործողությունները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5

IP հեռախոսակապի օգտագործում, դրա պարզ կարգաբերումներ տրված պարամետրերով:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- կարողանում է օգտվել IP հեռախոսակապի ծառայությունից
- կարողանում է կատարել IP հեռախոսակապի պարզ կարգաբերումներ տրված պարամետրերով

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողին առաջադրվում է զանափառել IP հեռախոսակապի ծառայության միջոցով որոշակի հեռախոսահամարներով, որի ընթացքում նա պետք է ցույց տա հմտություններ հեռախոսով ահնրաժեշտ թվային ծածկագիրը հավաքելու համար, իսկ զանգը մերժելու դեպքում՝ կատարել կրկնակի հավաքում: Սովորողը պետք է կարողանա ռաջիոնալ օգտագործել IP տեսակի հեռախոսակապի ծառայություններից, տեղեկանալ ցառայության մնացորդային ժամանակի մասին:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	2 ժամ
Գործնական աշխատանք`	4 ժամ

ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔԸ ՀԱՍԱԼՐՈՂ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ»

ՄՈՂՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ` **ՀՇՕ3 -08-13**
ՄՈՂՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսուցանել գիտելիքներ համակարգչի հիմնական կառուցվածքի և համալրող սարքավորումների մասին: Մոդուլը նախատեսված է տեսականորեն և գործնականում ծանոթացնել համակարգչի պրոցեսորի, հիշողության /օպերատիվ և կոշտ/, տեսաքարտի ու ձայնային քարտի, մուտք/ելքի ինտերֆեյսների, խտասակավառակների գործարկող և այլ հիմնական սարքերի կառուցվածքի ու աշխատանքի սկզբունքի հետ: Այս մոդուլի նպատակն է տալ հիմնական կիրառական գիտելիքներ համակարգչի աշխատանքը համալրող սարքավորումների մասին, որոնք կապ են ստեղծում համակարգչի և արտաքին աշխարհի միջև:

ՄՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	36 ժամ
Գործնական աշխատանք`	36 ժամ

ՍՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ`

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի «Տեղեկատվություն և համակարգիչ» մոդուլը:

ՌԻՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը կկարողանա կատարել`

1. Գիտի համակարգչային բլոկի հիմնական բաղկացուցիչ մասերը. մայրական պլատա, BIOS, սնուցման բլոկ, պրեցեսոր, տեսաքարտ, հիշողության տիպերը, աշխատանքի սկզբունքը, տեխնիկական բնութագրերը:

2. Գիտի մոնիտորի. տիպերը, աշխատանքի սկզբունքը, տեխնիկական բնութագրերը, միացման և կարգաբերման ձևերը:
3. Գիտի տպող սարքի, սկաների, պլոտերի, թվային ֆոտոխցիկի աշխատանքի սկզբունքը, տեխնիկական բնութագրերը, միացման և կարգաբերման ձևերը:
4. Գիտի արտաքին կրիչների՝ CD, DVD, Flash աշխատանքի սկզբունքը, տեխնիկական բնութագրերը, տեղեկատվության պահպանման եղանակները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Գիտի համակարգչային բլոկի հիմնական բաղկացուցիչ մասերը. մայրական պլատա, BIOS, սնուցման բլոկ, պրոցեսոր, տեսաքարտ, հիշողության տիպերը, աշխատանքի սկզբունքները, տեխնիկական բնութագրերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- կարողանա մայրական պլատայի վրա ճանաչել հիմնական տեղաբախշված հանգույցները,
- իմանալ համակարգչում պրոցեսորի աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, նշանակությունը, նորմալ աշխատանքն ապահովող պայմանները /հովացում, անշարժ միացում և այլն/,
- ունենա օպերատիվ հիշողության տեսակների մասին տեղեկություն, կարողանալ նրանց տարբերակել, ցույց տալ ընդլայնման հնարավորություններն ու սահմանփակումները,
- իմանա կոշտ հիշողության հիմնական կառուցվածքը և աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, ունենալ տեղեկություն աշխատանքային հիմնական պարամետրերի մասին, տիրապետել համակարգչում միացնելու կամ ավելացնելու հնարավորությունների և նախապատրաստությունների մասին,
- իմանա տեսաքարտի ու ձայնային քարտերի նշանակությունն ու աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, կարողանալ նրանց տարբերակել, ցույց տալ նրանց փոխարինման հնարավորություններն, սահմանափակումները և այդ ամենի կապը օպերատորի աշխատունակության հետ,
- իմանալ մուտք/ելքի ինտերֆեյսների նշանակությունն ու աշխատանքի սկզբունքը, ցանցային քարտի, մոդեմի կիրառական նշանակությունը, միացումները և կարգաբերման հիմնական պայմանները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի համապատասխան հարցերը պարունակող հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. համակարգչում պրոցեսորի աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, նշանակությունը, նորմալ աշխատանքն ապահովող պայմանները /հովացում, անշարժ միացում և այլն/,
- բ. օպերատիվ հիշողության տեսակները, ընդլայնման հնարավորություններն ու սահմանփակումները,
- գ. կոշտ հիշողության հիմնական կառուցվածքը, աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, աշխատանքային հիմնական պարամետրերը, համակարգչում միացնելու կամ ավելացնելու հնարավորություններն,
- դ. տեսաքարտի ու ձայնային քարտերի նշանակությունն ու աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, դրանց փոխարինման հնարավորություններն, սահմանափակումները և այդ ամենի կապը օպերատորի աշխատունակության հետ,
- ե. մուտք/ելքի ինտերֆեյսների նշանակությունն ու աշխատանքի սկզբունքը, ցանցային քարտի, մոդեմի կիրառական նշանակությունը, միացումները և կարգաբերման հիմնական պայմանները,
- զ. պրոֆիլակտիկ միջոցառումների բովանդակությունն ու ժամկետները:

Ուսանողին կհանձնարարվի մայրական պլատայի վրա ճանաչել հիմնական հանգույցները, կատարել գործնական աշխատանքներ կապված դրանց փոխարինման և պրոֆիլակտիկ միջոցառումների հետ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և կարողացել է ցույց տալ գործնական հմտություններ՝ կապված համակարգչային բլոկի հիմնական սարքերի փոխարինման և պրոֆիլակտիկ աշխատանքների հետ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության և գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ և համակարգչային բլոկ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	12 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	12 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Մոնիտոր. տիպերը, աշխատանքի սկզբունքները, տեխնիկական բնութագրերը, միացման և կարգաբերման ձևերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանալ մոնիտորի տեսակները /հարթ, թմբուկով/, նրանց աշխատանքի հիմնական սկզբունքներն ու առանձնահատկությունները, տեխնիկական հնարավորությունները և հիմնական բնութագրերը,
- իմանալ մոնիտորի միացումը համակարգչին, աշխատանքի անվտանգության և խնամքի կանոնները, կարողանալ մոնիտորի վրայից կատարել այն հարմարավետ շահագործելու պայմանների տեխնիկական կարգաբերումները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի համապատասխան հարցերը պարունակող հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. մոնիտորի տեսակները, դրանց աշխատանքի հիմնական սկզբունքներն ու առանձնահատկությունները,
- բ. մոնիտորի տեխնիկական հնարավորություններն ու հիմնական բնութագրերը,
- գ. պրոֆիլակտիկ միջոցառումների բովանդակությունն ու ժամկետները:

Ուսանողին կհանձնարարվի մոնիտորը միացնել համակարգչին, իրականացնել պրոֆիլակտիկ միջոցառումների հետ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և կարողացել է ցույց տալ գործնական հմտություններ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության և գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ և մոնիտոր:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	6 ժամ
Գործնական աշխատանք`	6 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Տպող սարք, սկաներ, պլոտեր, թվային ֆոտոխցիկ, աշխատանքի սկզբունքները, տեխնիկական բնութագրերը, միացման և կարգաբերման ձևերը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանա տպող սարքի միացումը համակարգչի հետ, ճիշտ շահագործելու կանոններն ու անհրաժեշտ պայմանները, ընթացիկ նորոգման հիմնական հմտությունները,
- իմանա սկաների միացման, խնամքի և շահագործման հիմնական պայմանները, տիրապետել սկաներից ինֆորմացիայի ներմուծումը դեպի համակարգիչ,
- իմանա պլոտերի միացումը համակարգչի հետ, ճիշտ շահագործելու կանոններն ու անհրաժեշտ պայմանները,
- իմանա թվային ֆոտոխցիկի, վեբ-տեսախցիկի աշխատանքների հիմնական սկզբունքները: Գիտենալ ֆայլը տեղափոխել ֆոտոխցիկից դեպի համակարգիչ և այն ենթարկել նախնական ֆոտոմշակման: Վեբ-տեսախցիկի տեխնիկական կարգաբերումը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի համապատասխան հարցերը պարունակող հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- ա. տպող սարք, դրանց տեսակներն, աշխատանքի սկզբունքն ու տեխնիկական բնութագրերը,
- բ. սկաներ, դրանց տեսակներն, աշխատանքի սկզբունքն ու տեխնիկական բնութագրերը,
- գ. պլոտեր, դրանց տեսակներն, աշխատանքի սկզբունքն ու տեխնիկական բնութագրերը,
- դ. թվային ֆոտոխցիկ, դրանց տեսակներն, աշխատանքի սկզբունքն ու տեխնիկական բնութագրերը:

Ուսանողին կհանձնարարվի տպող սարքը, սկաները, պլոտերը, ֆոտոխցիկը միացնել համակարգչին, սկաներից ինֆորմացիա ներմուծել համակարգիչ:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և կարողացել է ցույց տալ գործնական հմտություններ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության և գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ, սկաներ, տպող սարք, պլոտեր, ֆոտոխցիկ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	10 ժամ
Գործնական աշխատանք`	10 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Արտաքին կրիչներ. CD, DVD, Flash, աշխատանքի սկզբունքները, տեխնիկական բնութագրերը, տեղեկատվության պահպանման եղանակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

Ուսանողը պետք է

- իմանա արտաքին կրիչների՝ CD, DVD, Flash աշխատանքի սկզբունքը, խտասկավառակների և նրանց գործարկող նշանակությունն ու աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, գիտենալ խտասկավառակների հիմնական օգտագործվող տեսակները,
- կարողանա տեղեկատվությունը տեղափոխի համակարգչից CD, DVD վրա և հակառակը,
- իմանա ֆլեշ-քարտի համակարգչի հետ միացնելու, տեխնիկական հնարավորություններն ու շահագործման պայմանները,
- կարող է տեղեկատվությունը տեղափոխի համակարգչից ֆլեշ-քարտի վրա և հակառակը,
- կարող է ֆորմատավորել ֆլեշ-քարտը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Ուսանողին կտրվի համապատասխան հարցերը պարունակող հարցաթերթիկ, որտեղ նրան կառաջադրվի պատասխանել հետևյալ հարցերին.

ա. արտաքին կրիչների՝ CD, DVD, Flash աշխատանքի սկզբունքը,

բ. խտասկավառակների և նրանց գործարկող նշանակությունն ու աշխատանքի հիմնական սկզբունքը, խտասկավառակների հիմնական օգտագործվող տեսակները,

գ. ֆլեշ-քարտի տեխնիկական հնարավորություններն ու շահագործման պայմանները,

Ուսանողին կհանձնարարվի տեղեկատվությունը տեղափոխել համակարգչից CD, DVD վրա և հակառակը, միացնել ֆլեշ-քարտը, տեղեկատվությունը տեղափոխի համակարգչից ֆլեշ-քարտի վրա և հակառակը, ֆորմատավորել ֆլեշ-քարտը:

Արդյունքի ձեռքբերումը համարվում է բավարար, եթե ուսանողը ճիշտ է պատասխանել վերը նշված հարցերին և կարողացել է ցույց տալ գործնական հմտություններ:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքների ստացումը իրականացվում է դասախոսության և գործնական պարապմունքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկեր, պրոյեկցիոն սարք, համակարգիչ, CD, DVD, Flash:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱԿՈՐԿԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում`	8 ժամ
Գործնական ուսուցում`	8 ժամ

ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ` «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ԳՈՐԾԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ԴԱՄԻՉԸ` **ՀՇՕ3 -08-14**

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ`

Այս մոդուլը նախատեսում է ուսանողին տալ գիտելիքներ գործավարության գործընթացը համակարգչով կատարելու մասին մասին: Ուսանողի մոտ զարգացնել համակարգչի, հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաների միջոցով գործավարության գործառնությունները կատարելու հմտությունները:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ`

Տեսական ուսուցում`	8 ժամ
Գործնական աշխատանք`	46 ժամ

ՄՈՒՏՔԱՅԻՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար, ուսանողը պետք է նախապես ուսումնասիրած լինի «Տեքստային խմբագիր» մոդուլը:

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այս մոդուլն ուսումնասիրելուց հետո ուսանողը պետք է`

1. Կարողանա ստեղծել Ֆայլերի պահպանման կառուցվածք:
2. Կարողանա կատարել էլեկտրոնային փաստաթղթերի գրանցում, որոնում ֆայլի տեսքով (ըստ համարի, կատարողի և այլն)
3. Կարողանա պատրաստել ձևաթուղթ
4. Կարողանա կատարել էլեկտրոնային փաստաթղթերի փաստաթղթերի արխիվացում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

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

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1

Ֆայլերի պահպանման կառուցվածքի ստեղծում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է մշակել ֆայլերի պահպանման կառուցվածքը՝ ելնելով կազմակերպության գործավարության պահանջներից
- Կարողանում է մշակված կառուցվածքի հիման վրա ստեղծել թղթապանակների ծառ և ճիշտ անվանել

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա մշակել ֆայլերի պահպանման հիերարխիկ կառուցվածքը՝ ելնելով կազմակերպության գործավարության պահանջներից, տալ ֆայլերին հնարավորինս չափ պարզ և հեշտ մտապահվող անուններ, ստեղծել թղթապանակների ծառ և ճիշտ անվանել այն՝ հիմք ընդունելով մշակված կառուցվածքը:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	14 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2

Էլեկտրոնային փաստաթղթերի գրանցում, որոնում (ըստ համարի, կատարողի և այլն)

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է կատարել էլեկտրոնային փաստաթղթերի գրանցում
- Կարողանում է կատարել էլեկտրոնային փաստաթղթի որոնում առաջադրված պարամետրերով (ամսաթիվ, համար, կատարող և այլն):

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա •րանցել մշակված էլեկտրոնային փաստաթղթեր և իրականացնել առաջադրված պարամետրերից որևէ մեկով (ամսաթիվ, անուն, կատարող, ֆայլի ծավալ, ֆորմատ և այլն) նրանց որոնումը՝ կիրառելով Start մենյուում նախատեսված Search կամ Find օպերատորը, ինչպես նաև իրականացնի վերոհիշյալ որոնումը առաջադրված պարամետրերի մի քանիսի միաժամանակ ապահովման դեպքում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	12 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3

Ձևաթղթերի պատրաստում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է պատրաստել ձևաթուղթ տեքստային խմբագրով
- Կարողանում է պատրաստել ձևաթուղթ էլեկտրոնային աղյուսակների խմբագրով
- Կարողանում է պատրաստել էլեկտրոնային հաղորդագրությունների ձևաթուղթ

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա տեքստային խմբագրիչի ձևաչափի շրջանակում պատրաստել ձևաթուղթ, կատարելով գործառնություններում նախատեսված պահանջները, որոնք նեառում են էջակալման, էջի չափադրման, ձևաչափի և այլն բաղադրիչներ, ինչպես նաև պատրաստել ձևաթուղթ , որը ներառում է պասիվ /տեքստային/ էլեկտրոնային աղյուսակ՝, ապահովելով վերջինիս կառուցվածքային և ոճային առաջադրված պահանջները: Սովորողը պետք է կարողանա պատրաստել էլեկտրոնային հաղորդագրությունների ձևաթուղթ՝ օգտագործելով տեքստային, գրաֆիկական միջոցները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	12 ժամ

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4

Էլեկտրոնային փաստաթղթերի արխիվացում

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

- Կարողանում է կատարել էլեկտրոնային փաստաթղթերի արխիվացում
- Կարողանում է աշխատել էլեկտրոնային փաստաթղթերի արխիվի հետ

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Սովորողը պետք է կարողանա տրված ֆայլի համար կատարել արխիվացիա /ZIP, RAR և այլն/, բացատրել արխիվացիայի նշանակությունը, կատարել արխիվացիան SFX ֆորմատով, մուտքագրել ծածկագրում, փոփոխել արխիվացիայի խորության աստիճանը: Ավելացնել արխիվին նոր ֆայլ կամ հանել այն: Կատարել ապաարխիվացիա, վերականգնել ֆայլի իրական տեսքը՝ իր բոլոր բաղադրիչներով:

ՄԵԹՈՂԱՔԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Արդյունքի ստացումն իրականացվում է լաբորատոր աշխատանքների միջոցով, ըստ թեմատիկ հաջորդականության: Ուսուցման ընթացքում օգտագործվում է ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և դիդակտիկ պարագաներ:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿ

Տեսական ուսուցում՝	2 ժամ
Գործնական աշխատանք՝	8 ժամ