

Հաստատում եմ՝

Վերին Գեղարքունի № 2 միջնակարգ դպրոցի տնօրեն՝

Ս. Ավետիսյան

2023թ.



Թեմատիկ պլանավորում

2023 -2024 ուսումնական տարի

Ինֆորմատիկա

IX

ԴԱՍԱՐԱՆ

Շաբաթական 1 ժամ, ընդամենը՝ 34 ժամ
Հեղինակներ՝ Ս. Ս. Ավետիսյան, Ս. Վ. Դանիելյան

Մ/մ նախագահ Մ. Սիմոնյան Վ. Սիմոնյան

Տնօրենի տեղակալ Ռ. Սիմոնյան Ռ. Սիմոնյան

Դասավանդող ուսուցիչ Արթին Գրիգորյան Արթին Գրիգորյան

**Ինֆորմատիկայի դասավանդման թեմատիկ պլանավորում
IX դասարան**

		Տեսական նյութ	Ծանոթ զանգված չափ	Ցլ	Տնային աշխատանք
1		Տվյալների հենք 3			
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ընդլայնել պատկերացումները տվյալների զանգվածների մշակման համակարգչային ծրագրային փաթեթներ տվյալների հենքերի վերաբերյալ: <input type="checkbox"/> Իմանալ տվյալների զանգվածների պահպանման, տրամաբանական մշակման, ներկայացման և կառավարման գործիքները տվյալների հենքում: <input type="checkbox"/> Ձևավորել հմտություններ աղյուսակների ստեղծման, լրացման, խմբագրման և պահպանման համար: <input type="checkbox"/> Ընդլայնել պատկերացումները աղյուսակների դաշտերի և դրանց տեսակների մասին: <input type="checkbox"/> Իմանալ հարցումների, տվյալների գտման և կարգավորման մասին: <input type="checkbox"/> Ընդլայնել գիտելիքները հարցումների միջոցով տվյալների որոնման մասին պատրաստի տվյալների հենքերում: <input type="checkbox"/> Իմանալ հարցումներում տրամաբանորեն կապված պայմանների մասին: <input type="checkbox"/> Պատկերացում ունենալ ձևերում աղյուսակների կամ հարցումների ներկայացման վերաբերյալ 			
Վերջնա- դյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ճանաչել տվյալների զանգվածների մշակման հիմնական ծրագրային փաթեթները, ներկայացնել տվյալների հենքերի կառուցվածքը: <input type="checkbox"/> Նկարագրել, որ բաժնում և ինչպես են պահվում տվյալները, որ բաժնում են տրամաբանորեն մշակվում և որ բաժիններն են պատասխանատու դրանց ներկայացման համար: <input type="checkbox"/> Ընտրել և կառուցել աղյուսակների դաշտերը, լրացնել աղյուսակները: <input type="checkbox"/> Կառուցել հարցումներ՝ տվյալները գտելու նպատակով, կիրառել պարզ և բարդ պայմաններ: <input type="checkbox"/> Փնտրել տվյալներ պատրաստի հենքերում: <input type="checkbox"/> Ներկայացնել տվյալները ձևերում: 			
1.	§1.1	Տվյալների հենքերի ղեկավարման համակարգեր:		4	

	2.	§1.2	Հարցումներ: Լաբորատոր աշխատանք 2		8	
	3.	§1.3	Ձևեր: Լաբորատոր աշխատանք 3		16	
	4.		Գործնական աշխատանք №1		1	
2		Համակարգչային հեռահաղորդակցուղիներ 3				
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Իմանալ ինտերնետային տեղեկատվության որոնման տարածված համակարգերի մասին: <input type="checkbox"/> Սովորողների մեջ ձևավորել հմտություններ ուղիղ, ոչ լրիվ կամ կողմնակի տվյալներով, արմատական բառերով, գրացուցակներով հարցումների ձևերի մասին: <input type="checkbox"/> Պատկերացում ունենալ հեղինակային իրավունքի իրավական նորմերի, ծրագրային փաթեթների լիցենզիաների վերաբերյալ: <input type="checkbox"/> Ընդլայնել գիտելիքները հաղորդակցության միջոցներից օգտվելու անվտանգության կանոնների մասին: 				
Վերջնարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ճանաչել տեղեկատվության փնտրման հիմնական ինտերնետային էջերը: <input type="checkbox"/> Ընտրել փնտրման համապատասխան եղանակը և կիրառել այն: <input type="checkbox"/> Օգտագործել կողմնակի տվյալները հիմնական տեղեկատվությունը ստանալու համար: <input type="checkbox"/> Ճանաչել և հարգել հեղինակային իրավունքը: <input type="checkbox"/> Կիրառել անվտանգության կանոնները: 				
	5.	§2.1	<i>Որոնման համակարգեր</i>		28	
	6.	§2.2	Ինֆորմացիայի որոնումը համացանցում;		34	
	7.	§2.3	Տվյալների և ծրագրերի իրավական պաշտպանությունը;		37	
	8.		Գործնական աշխատանք №2		1	
3		Ալգորիթմներ			5	
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ պարզ գործողությունների հաջորդականությունների կառուցման վերաբերյալ: <input type="checkbox"/> Ծանոթացնել ալգորիթմ հասկացությանը: <input type="checkbox"/> Ձևավորել ալգորիթմին ներկայացվող հիմնական պահանջների՝ պարզության, դիսկրետության, որոշակիության, արդյունավետության վերաբերյալ գիտելիքներ: <p>Ձևավորել ալգորիթմները ներկայացնելու հիմնական՝ բառային, գրաֆիկական, ծրագրային տեսակները նկարագրելու կարողություններ:</p>				

Վերջնար- դյունքները		Սովորողը պետք է կարողանա <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Առաջարկված խնդիրը լուծելու համար կառուցել նպատակաուղղված պարզ գործողությունների հաջորդականություն: <input type="checkbox"/> Խմբավորել և համակարգել այդ գործողությունները: <input type="checkbox"/> Նկարագրել ի՞նչ է ալգորիթմը և ալգորիթմի հատկությունները: <input type="checkbox"/> Կիրառել ալգորիթմին ներկայացվող պահանջները: <input type="checkbox"/> Բառային կամ տեքստային տեսքով ներկայացնել գծային ալգորիթմների օրինակներ: Համեմատել թե ինչով են այդ եղանակները զիջում գրաֆիկական եղանակին:					
	9.	§3.1	Ալգորիթմի հասկացությունը: Նկարագրման եղանակները::		41		
	10.	§3.2	Գծային ալգորիթմներ		46		
	11.	§3.3	Ճյուղավորված ալգորիթմներ		52		
	12.		Վարժություն				
	13.	§3.4	Ցիկլային ալգորիթմներ		61		
	14.		Վարժություն				
	15.		<i>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք №1</i>		1		
		<i>II ԿԻՍԱՄՅԱԿ</i>					
4		Գրաֆիկական խմբագրիչներ 7					
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ծանոթացնել համակարգչում գույնի ձևավորման հիմունքներին, գույնի ներկայացման հիմնական ձևերին՝ RGB, CMYK: <input type="checkbox"/> Ջարգացնել կետային և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրում պատկերների ընտրված մասի ձևափոխման՝ հեռացում, կպցնում, չափազծում, համաչափ արտապատկերում, ռետուշի կարողություններ: <input type="checkbox"/> Ձևավորել պատկերի շերտերի և դրանց խմբագրման՝ թափանցելիություն, վերադրում և այլնի վերաբերյալ գիտելիքներ: <input type="checkbox"/> Ծանոթացնել սկաների, տեքստերի և պատկերների մուտքագրման աշխատանքներին: 					
Վերջնար- դյունքները		Սովորողը պետք է կարողանա <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ներկայացնել գույնի ձևավորման սկզբունքները համակարգչում և կից սարքերում: <input type="checkbox"/> Ազատորեն օգտվել կետային և վեկտորային գրաֆիկայի խմբագրերից: <input type="checkbox"/> Տարանջատել պատկերի մասը և խմբագրել այն: Տրոհել պատկերը գունային շերտերի, խմբագրել դրանք և կրկին վերադրել:					

	16.	§4.1	Գույն ձևավորելու հիմունքները համակարգչում:		71	
	17.	§4.2	Adobe Photoshop կետային գրաֆիկական խմբագրիչ		74	
	18.	§4.3	Աշխատանք պատկերի հետ: Լաբ. 6:		80	
	19.	§4.4	Աշխատանք պատկերի նշված տիրույթի հետ: Լաբորատոր աշխատանք 7		85	
	20.	§4.5	Նկարչական գործիքներ:		94	
	21.	§4.6	Աշխատանք շերտերի հետ: Լաբ. 8:		97	
	22.	§4.7	Պատկերի թերությունների շտկումը: Լ.7,8		105	
	23.		Գործնական աշխատանք №3		1	
	5		Տեքստային խմբագրիչներ		3	
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> □ Ընդլայնել տեքստային փաստաթղթի կառուցվածքային բաղադրիչների՝ վերնագիր, ցանկ, հիմնական տեքստ, բաժիններ, գլուխներ, պարագրաֆներ, հղումներ մասին ունեցած պատկերացումները: □ Ծանոթացնել դրանց ընտրությանը և ձևավորմանը համակարգչային տեքստային խմբագրերում: □ Զարգացնել պարագրաֆների, դրանց հատկությունների՝ ինդենտորներ, միջպարագրաֆային և տողամիջյան հեռավորություններ, հավասարեցում, դրանց թվային արժեքների մասին ունեցած գիտելիքները: □ Ձևավորել ուղղագրական և քերականական սխալների ստուգում և ուղղում կատարելու համար հմտություններ: □ Ընդլայնել փաստաթղթի ամբողջական տեսքի ներկայացման վերաբերյալ պատկերացումները: □ Ծանոթացնել փաստաթղթի տպագրման համար անհրաժեշտ գործառնություններին: □ Զարգացնել օգնության համակարգից օգտվելու կարողություններ: 			
	Վերջնադրույթները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Ճանաչել և ընտրել, ձևավորել տեքստի բաղադրիչ մասերը՝ վերնագիր, գլուխներ, բաժիններ, հղումներ և այլն: □ Կառուցել տեքստային փաստաթղթի ցանկը: □ Ներկայացնել ինչ է պարագրաֆը, ճանաչել դրա հատկությունները: □ Օգտագործել պարագրաֆի հատկությունները տեքստի ձևավորման համար: □ Ստուգել տեքստի ուղղագրությունը և քերականությունը, ուղղման համար օգտվել ներդրված բառարանի ընձեռած հնարավորություններից: □ Ներկայացնել փաստաթղթի ամբողջական տեսքը և այդտեղ ուղղումներ կատարել: □ Օգտվել տեքստի տպագրման հնարավորություններից: 			
	24.	§5.1	Տեքստային փաստաթղթի կառուցվածքային տարրերը		110	
	25.	§5.2	Ուղղագրական և քերականական սխալների հայտնաբերում		117	

			և ուղղում: Լ.9, 10		
	26.	§5.3	Օգնության համակարգ: Լ . 11		122
	6		Էլեկտրոնային աղյուսակներ	4	
	Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ էլեկտրոնային աղյուսակների ֆունկցիաների վարպետի, մաթեմատիկական և տրամաբանական ֆունկցիաների կիրառման վերաբերյալ: <input type="checkbox"/> Ջարգացնել գրաֆիկների հատկությունների խմբագրման՝ նոր կորեր ավելացնելու, առանցքների եզրային կետերի ընտրության, մասշտաբի փոփոխությունների, ֆորմատավորման վերաբերյալ կարողություններ: <input type="checkbox"/> Ծանոթացնել էլեկտրոնային աղյուսակներում մեկ անհայտով հավասարումների թվային լուծման եղանակներին: 		
	Վերջնաարդյունքները		<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Էլեկտրոնային աղյուսակներում ընտրել ֆունկցիաները վարպետի միջոցով, ընտրել դրանց պարամետրերը և կիրառել խնդիրներ լուծելիս: <input type="checkbox"/> Կառուցել ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ և դրանց գրաֆիկները: <input type="checkbox"/> Կառուցել պարամետրերից (օրինակ սկզբնակետից և քայլից) կախված արժեքների աղյուսակներ և գրաֆիկներ և դրանց միջոցով ուսումնասիրել ֆունկցիաների հատկությունները: <input type="checkbox"/> Խմբագրել գրաֆիկները: <input type="checkbox"/> Թվային եղանակով լուծել մեկ անհայտով հավասարումներ: 		
	27.	§6.1	Էլեկտրոնային աղյուսակի ֆունկցիաների վարպետ:		126
	28.	§6.2	Մաթեմատիկական ֆունկցիաներ: Լաբորատոր աշխատանք 11		130
	29.		Գործնական աշխատանք №4	1	
	30.	§6.3	Տրամաբանական ֆունկցիաներ: Լաբորատոր աշխատանք 12,13		138
	31.	§6.4	Դիագրամի խմբագրում: Լաբ.աշխատանք14		142
	32.		Լաբ.աշխատանք14		
	33.		Թեմատիկ աշխատանք №2	1	
	34.		Կրկնություն	1	