

Հաստատում եմ՝

Կրթահամալիրի տնօրեն՝

/ Ա. Դաղբաշյան/

ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ
ԹՎԱՅԻՆ ԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ V

Ուսուցիչ՝ Ա. Պետրոսյան

Դասագիրք՝ ԹԳՀԳ V

Հեղինակներ՝ Գայանե Վելիջանյան,
Հասմիկ Այվազյան

2023-2024 ուստարի

**Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն 5
շաբաթական 1 ժ- 34ժամ**

		Դասի թեման		
1	§ 1.	<i>Տեղեկատվությունը և մարդը (էջ5)</i>	1ժ	Տալ այնպիսի գիտելիքներ, որով կկարողանան տարբերակել և ներկայացնել տեղեկատվության տեսակները, ստացման եղանակները: Կիրառել տեղեկատվության ստացման և տեխնոլոգիայի օգտագործման սկզբունքները
2	§ 2.	<i>Տվյալների տեսակներ և աղբյուրներ(էջ11)</i>	1ժ	Տալ գիտելիքներ տվյալների կարգավորված և չկարգավորված աղբյուրների մասին: Թվարկել իրական կյանքի իրավիճակներում հանդիպող տվյալների աղբյուրների տեսակներ:
3	§3.	<i>§3. Տվյալների պահպանման մեխանիզմներ(էջ17)</i>	1ժ	Ձևավորել որևէ երևույթից կամ գործընթացից հավաքված տվյալների տարբեր տարրերի միջև հարաբերությունները ներկայացնելու կարողություններ Թվարկել առօրյա կյանքում տվյալները պահպանելու մեխանիզմներ:
4	§4.	<i>Կեղծ և ճշմարիտ տեղեկություններ (էջ21)</i>	1ժ	Տալ այնպիսի գիտելիքներ, որով կարողանան նկարագրել տեղեկատվությունը հանրայնացնելու և այն գաղտնի ու ապահով պահելու վտանգներն ու առավելությունները: Տարածել/քարոզել և կիրառել տեղեկատվության և տեխնոլոգիայի ապահով, իրավական և պատասխանատու օգտագործման սկզբունքները:
5	§ 5.	<i>Տեխնոլոգիան և մարդը(էջ26)</i>	1ժ	Ներկայացնել մարդկանց առօրյա գործունեության և մասնագիտական ուղիների վրա ազդող համակարգչային տեխնոլոգիաների դրսևորումները:

				Գնահատել թվային աղբյուրների ճշգրտությունը, տեղին և հարմարիները:
6	§6.	Տեխնոլոգիաների վատ և լավ դրսևորումները (էջ 32)	1ժ	Ձևավորել այնպիսի կարողություն, որ ստացվի համեմատել մարդկանց առօրյա գործունեության և մասնագիտական ուղիների վրա ազդող համակարգչային տեխնոլոգիաների վատ և լավ դրսևորումները: Գնահատել թվային աղբյուրների վատ և լավ լինելը:
7		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1	1ժ	
8	§ 7.	Աշխատանք համացանցային ռեսուրսներով (էջ 37)	1ժ	Զարգացնել հաշվողական արտիֆակտները/աշխատանքնե ըր բարելավելու նպատակով բազմատեսակ ռեսուրսներ կիրառելու հմտություններ:-Նկարների հետ աշխատանք. ներմուծել և խմբագրել նկարներ մի շարք աղբյուրներից: -Կատարել որոնումներ տեղեկատվություն գտնելու նպատակով՝ օգտագործելով երկու կամ ավելի առանցքային բառեր, ինչպես նաև օգտագործել տեխնիկաներ նման որոնումները բարելավելու և սահմանափակելու համար:
9	§8.	Տեքստային խմբագրիչ (էջ 46)	1ժ	Զարգացնել տեքստային փաստաթղթերի հետ աշխատելու հմտություններ: - Տեքստերի հետ աշխատանք. ընդլայնել տեքստի մշակման հմտությունները, փաստաթղթերին ավելացնել նկարներ/պատկերներ, փոխել տեքստի ոճը, չափսը կամ գույնը և տեղավորել էջի վրագտնվող օբյեկտները:
10	§9.	Տեքստային փաստաթղթի տարրեր (էջ 49)	1ժ	Զարգացնել տեքստային փաստաթղթերի հետ աշխատելու հմտություններ: Տեքստերի հետ աշխատանք. ընդլայնել տեքստի մշակման հմտությունները, փաստաթղթերին ավելացնել նկարներ/պատկերներ, փոխել տեքստի ոճը, չափսը կամ գույնը և տեղավորել էջի վրա գտնվող օբյեկտները:
11	§10	Տեքստային խմբագրիչներում աղյուսակների, և պատկերների տեղադրումը (էջ 55)	1ժ	Զարգացնել տեքստային խմբագրիչներում հաշվողական աղյուսակներ և որոշակի թեմայով կարճ սահիկաշարեր ստեղծելու հմտություններ:

				տեքստային խմբագրիչներում ստեղծել հաշվողական աղյուսակներ, ստեղծել կարճ սահիկաշարեր՝ նվիրված որոշակի թեմայի, որոնք պարունակում են և՛ տեքստ և՛ նկարներ ուղղված հատուկ լսարանին:
12	§11 .	Համագործակցում ենք առցանց (<i>էջ60</i>)	1ժ	Ջարգացնել հմտություններ, այնպիսին, որ համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ մշակելիս բաշխել առաջադրանքները և պահպանել նախագծի ժամանակացույցը: Ստեղծել ենթախնդիրների ցանկ, որոնք կարելի է դիտարկել ավելի մեծխնդիր լուծելիս:
13		Գործնական աշխատանք 1	1ժ	
14	§12	Հաշվողական մտածողություն (<i>էջ64</i>)	1ժ	Ջարգացնել հմտություններ, այնպիսին, որ համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ մշակելիս բաշխել առաջադրանքները և պահպանել նախագծի ժամանակացույցը: Ստեղծել ենթախնդիրների ցանկ, որոնք կարելի է դիտարկել ավելի մեծխնդիր լուծելիս:
15	§13 - §14 .	Նախագծում ենք հաշվողական Մտածողություն (<i>էջ70</i>)	1ժ	Ջարգացնել համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ իրականացնելու և ժամանակի կառավարման հմտություններ: Ձևավորել տեղեկույթը համակարգելու կարողություն: Առցանց թվային գործիքների օգնությամբ համագործակցել համաժամանակյա և տարաժամանակյա եղանակով: Մեծ խնդիրը բաժանել ենթախնդիրների և միավորել դրանց բոլորի արդյունքները մեծ խնդրի լուծումը ստանալու համար:
16		Նախագծում ենք հաշվողական Մտածողություն (<i>էջ70</i>)	1ժ	Ջարգացնել համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ իրականացնելու և ժամանակի կառավարման հմտություններ: Ձևավորել տեղեկույթը համակարգելու կարողություն: Առցանց թվային գործիքների օգնությամբ համագործակցել համաժամանակյա և տարաժամանակյա եղանակով: Մեծ խնդիրը բաժանել ենթախնդիրների և միավորել դրանց բոլորի արդյունքները մեծ խնդրի լուծումը ստանալու համար:
17	§15	Համակարգչի ներուժման և արտածման սարքեր (<i>էջ79</i>)	1ժ	Տալ մոդելավորման կարողությունների ձեռքբերմանը միտված գիտելիքներ և համակարգչային սարքը ու ծրագիրը որպես միասնական համակարգ դիտարկելու հմտություններ: Նկարագրել և մոդելավորել ժամանակակից

			համակարգչի մշակիչի, հիշողության, արտածման և ներածման սարքերի, մկնիկի, միկրոմշակիչի գործառույթները:
18		Համակարգչի ներմուծման և արտածման սարքեր (էջ 79)	1ժ Ձևավորել հմտություններ, որոնք կնպաստեն համակարգային բլոկի, առաջնային և երկրորդային հիշողությունների, օպերատիվ հիշողության, սնուցման սարքի, տեսաքարտի, ձայնային քարտի և ցանցային քարտի մոդելավորմանը և որպես միասնական համակարգի տարկելուն: Նկարագրել և մոդելավորել համակարգային բլոկի, առաջնային և երկրորդային հիշողությունների, օպերատիվ հիշողության, սնուցման սարքի, տեսաքարտի, ձայնային քարտի և ցանցային քարտի գործառույթները: Չարգացնել վերլուծելու կարողությունները, որոնք կօգնեն համեմատել ծրագրային հավելվածների, համակարգչային ծրագրերի և սարքերի շերտերի միջև աբստրակցիայի և փոխազդեցության մակարդակները: Ճանաչել և միմյանցից տարբերել տարատեսակ ծրագրային ապահովումները:
19	§16	Համակարգային բլոկ (էջ 85)	1ժ Չարգացնել հմտություններ, այնպիսին, որ համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ մշակելիս բաշխել առաջադրանքները և պահպանել նախագծի ժամանակացույցը: Ստեղծել ենթախնդիրների ցանկ, որոնք կարելի է դիտարկել ավելի մեծ խնդիր լուծելիս:
20	§17	Ծրագրային ապահովման տեսակները (էջ 91)	1ժ Չարգացնել համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ իրականացնելու և ժամանակի կառավարման հմտություններ: Ձևավորել տեղեկություն համակարգելու կարողություն: Առցանց թվային գործիքների օգնությամբ համագործակցել համաժամանակյա և տարաժամանակյա եղանակով: Մեծ խնդիրը բաժանել ենթախնդիրների և միավորել դրանց բոլորի արդյունքները մեծ խնդրի լուծումը ստանալու համար:
21		Գործնական աշխատանք 2	1ժ
22	§18	Ալգորիթմի հասկացությունը (էջ 96)	1ժ
23	§19	Ալգորիթմներն առօրյա կյանքում (էջ 104)	1ժ
24		Ալգորիթմներն առօրյա կյանքում (էջ 104)	1ժ

				աշակերտի նախնական գիտելիքների և անձնական հետաքրքրությունների վրա:Սահմանել/բացատրել ալգորիթմի գաղափարը: Թվարկել առօրյա գործողություններ, որոնց մեջ առկա են կանխորոշված քայլեր, որոնցով հասնում ենք ցանկալի արդյունքի: Դասավորել այդ քայլերը ալգորիթմի տեսքով:
25	§20	Ալգորիթմների հտեսակները (էջ107)	1ժ	Տալ գիտելիքներ բարդ խնդիրները ալգորիթմների միջոցով ներկայացնելու և լուծելու համար կիրառելով բլոկ-սխեմաներ: Բարդ խնդիրը ներկայացնել պարզ քայլերի միջոցով, որոնք կկանխատեսեն առաջադրված խնդրի լուծումը:
26		Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2	1ժ	
27	§21	Փոփոխականների հայցեակարգը (էջ113)	1ժ	Տալ գիտելիքներ «փոփոխական» գաղափարի վերաբերյալ: Բացատրել փոփոխականների գաղափարը: Զարգացնել կարողություններ, որոնք կնպաստեն գնահատել տվյալների տարրերի կազմակերպման եղանակի և տվյալների պահպանման տեղի առավելություններն ու թերությունները: Ստեղծել և օգտագործել փոփոխականներ ծրագիրը գործարկելու ընթացքում տվյալներ պահպանելու համար: Օգտագործել ֆայլեր տեքստային տվյալներ պահպանելու համար:
28	§22	Փոփոխականները ծրագրավորման մեջ (էջ116)	1ժ	Ձևավորել տվյալները աղյուսակների միջոցով ներկայացնելու հմտություններ: Ստեղծել տվյալների աղյուսակներ: Ձևավորել այնպիսի հմտություններ և կարողություն կնպաստեն ստեղծել պատկերավոր տվյալներ՝ օգտագործելով ծրագրային գործիքներուններ, ստեղծել թվային աղյուսակներ
29	§23	Տվյալների արտապատկերման ձևերը: (էջ119)	1ժ	Ձևավորել էլեկտրոնային աղյուսակներում աշխատելու պարզագույն հմտություններ: Իրականացնել պարզ հաշվարկներ թվային աղյուսակների ծրագրի օգնությամբ: Ձևավորել հմտություններ, որոնք կօգնեն փոփոխել,

30		Տվյալների արտապատկերման ձևերը: (էջ119)	1ժ	վերախմբավորել, խառնել կամ միավորել առկա ծրագրի հաստվածներ՝ նոր սեփական աշխատանք ստեղծելու, որևէ նոր բան մշակելու կամ եղածին ավելի առաջադեմ առանձնահատկություններ ավելացնելու համար:
31	§24 .	Էլեկտրոնային աղյուսակներ (էջ123)	1ժ	Տալ գիտելիքներ «փոփոխական» գաղափարի վերաբերյալ: Բացատրել փոփոխականների գաղափարը: Զարգացնել կարողություններ, որոնք կնպաստեն գնահատել տվյալների տարրերի կազմակերպման եղանակի և տվյալների պահպանման տեղի առավելություններն ու թերությունները: Ստեղծել և օգտագործել փոփոխականներ ծրագիրը գործարկելու ընթացքում տվյալներ պահպանելու համար: Օգտագործել ֆայլեր տեքստային տվյալներ պահպանելու համար:
32	§25 .	Պարզ հաշվարկներ աղյուսակներում (էջ126)	1ժ	Ձևավորել տվյալները աղյուսակների միջոցով ներկայացնելու հմտություններ: Ստեղծել տվյալների աղյուսակներ: Ձևավորել այնպիսի հմտություններ և կարողություններ կնպաստեն ստեղծել պատկերավոր տվյալներ՝ օգտագործելով ծրագրային գործիքներուններ, ստեղծել թվային աղյուսակներ
33	§26 -27.	Աշխատում ենք թիմով (էջ131)	1ժ	Ձևավորել հմտություններ, որոնք կօգնեն փոփոխել, վերախմբավորել, խառնել կամ միավորել առկա ծրագրի հաստվածներ՝ նոր սեփական աշխատանք ստեղծելու, որևէ նոր բան մշակելու կամ եղածին ավելի առաջադեմ առանձնահատկություններ ավելացնելու համար: Իրականացնել պարզ հաշվարկներ թվային աղյուսակների ծրագրի օգնությամբ: Ձևավորել հմտություններ, որոնք կօգնեն փոփոխել,
34		Աշխատում ենք թիմով (էջ131)	1ժ	

Հեղինակ՝ Գայանե Վելիջանյան,
Հասմիկ Այվազյան