

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ԳՈՐԻՍԻ ՅՈՒ. ԲԱԽՇՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԹԻՎ 3 ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ

Ուսումնական հաստատության անվանումը

Հաստատում եմ

Տնօրենի Ժ/Պ

Ս. Ավանեսյան

«_____» _____ 2025թ.



ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ-ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ _____ Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն

ԴԱՍԱՐԱՆ _____ 4 ԿԻՍԱՄՅԱԿ _____ I, II ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐԻ _____ 2025-2026 ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ _____ 34 1
(տարեկան) (շաբաթական)

ԴԱՍԱԳՐՔԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ _____ Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն

ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ _____ Ձանգակ ՀԵՂԻՆԱԿ _____ Ռուզաննա Ստեփանյան, Շուշանիկ Ամիրխանյան, Լուսինե Մատինյան

ՈՒՍՈՒՑԻՉ _____ Օլյա Ղուլյան

Քննարկվել, հավանության է արժանացել _____
մեթոդախաղերման _____ նիստում: Արձանագրություն թիվ _____

Մեթոդախաղերման նախագահ _____
(ստորագրություն) Անուշ Դաջունց
(ազգանուն, անուն)

Տնօրենի տեղակալ _____
(ստորագրություն) Արաքսյա Առստամյան
(ազգանուն, անուն)

№	ԴԱՍԻ ՎԵՐՆԱԳԻՐԸ		ԴԱՍԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	ԴԱՍԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ	ԳՐՔԻ ԷՋԸ	ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ			ԺԱՄԿԵՏԸ
						ԸՆԴ	ՏԵՍ	ԳՈՐԾ	
ԹԵՄԱ 1		Էլեկտրոնային ապահովություն և առողջություն: /1 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել էլեկտրական/էլեկտրոնային սարքերը անվտանգ օգտագործելու և շահագործելու հմտություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Նկարագրել ֆիզիկական ապահովությունը վտանգող հիմնական խնդիրները և բացատրել, թե ինչու են նման խնդիրներ առաջանում, օրինակ՝ էլեկտրահարում բաց լարերից կամ վարդակներից, վարդակների գերծանրաբեռնվածություն, սարքերի տաքացում: Նկարագրել պարզ քայլեր, որոնցով հնարավոր է խուսափել էլեկտրական սարքերի վտանգներից: Նկարագրել քայլեր, որոնք կնվազեցնեն SS սարքերի օգտագործման ժամանակ ապահովության և առողջության հնարավոր վտանգները:							
1	Էլեկտրոնային ապահովություն և առողջություն: Ճանաչում ենք սարքերի անսարքությունները:	Ձևավորել էլեկտրական/էլեկտրոնային սարքերը անվտանգ օգտագործելու և շահագործելու, ինչպես նաև որոշ անսարքություններ ճանաչելու հմտություններ:	Նկարագրել ֆիզիկական ապահովությունը վտանգող հիմնական խնդիրները, օրինակ՝ սարքերի գերծանրաբեռնվածություն, տաքացում: Նկարագրել պարզ քայլեր, որոնցով հնարավոր է խուսափել էլեկտրական սարքերի վտանգներից: Նկարագրել քայլեր, որոնք կնվազեցնեն SS սարքերի օգտագործման ժամանակ ապահովության և առողջության հնարավոր վտանգները:	5-15	1	1			
ԹԵՄԱ 2		Ում և ինչ պատմել կամ չպատմել մեր մասին: /1 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել անձնական տվյալները ճանաչելու և դրանց գաղտնիությունը ապահովելու հմտություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Բացատրել, թե ինչ է անձնական տեղեկատվությունը: Բացատրել, թե ինչու անձնական տեղեկատվությունը պետք է գաղտնի և պաշտպանված լինի: Նկարագրել էլեկտրոնային հաղորդագրությունների միջոցով անձնական տվյալների հնարավոր տարածման վտանգները:							
2	Անձնական տվյալներ	Ներկայացնել, թե որ տվյալներն են հանդիսանում անձնական և ինչու է անհրաժեշտ դրանք գաղտնի պահել:	Բացատրել, թե ինչ են անձնական տվյալները: Բացատրել, թե ինչու պետք է անձնական տվյալները գաղտնի և պաշտպանված լինեն: Նկարագրել էլեկտրոնային հաղորդագրությունների միջոցով անձնական տվյալների հնարավոր տարածման վտանգները:	16-23	1	1			
ԹԵՄԱ 3		Նոր նպատակներ տեքստերի և աղյուսակների համար:/6 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել հմտություններ՝ ընտրելու և գործարկելու համապատասխան համակարգչային ծրագրեր՝ բազմազան առաջադրանքներ կատարելու համար:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Ներմուծված տեքստի համար փոփոխել տառաչափը, գույնը, տառատեսակը և այլ: Մի շարք աղբյուրներից ներմուծել և խմբագրել նկարներ: Թվային աղյուսակներով աշխատանք. Ներմուծել տվյալներ, տեքստ և բանաձևեր թվային աղյուսակների բջիջներում: Բացատրել, թե ինչպես են թվային աղյուսակներում հաշվողական գործողությունները կատարվում ավտոմատ կերպով: Օգտագործել թվային աղյուսակների ծրագրերը գրաֆիկներ և դիագրամներ ստեղծելու համար:							
3	Պարբերության ձևաչափի սահմանում	Ձևավորել տեքստային խմբագրիչներում տեքստի	Սահմանել պարբերության ձևաչափերը՝ հավասարեցում	24-30	1	0,5	0,5		

		ներմուծման և պարբերության ձևաչափի սահմանման հմտություններ:	ձայնից, աջից, կենտրոնից, երկու եզրից:					
4	Նկարներ և գրաֆիկական պատկերներ տեքստային խմբագրիչում	Ձևավորել տեքստային խմբագրիչներում գրաֆիկական մարմինների հետ աշխատելու հմտություններ:	Ներմուծել և խմբագրել նկարներ, գրաֆիկական պատկերներ:	31-32	1	0,5	0,5	
5	Գործնական աշխատանք 1 (տեքստի մուտքագրում)	Ամրապնդել տեքստային խմբագրիչում աշխատելու հմտություններ:	Սահմանել տեքստի պարբերություն: Ներմուծել և խմբագրել գրաֆիկական օբյեկտներ:	33-36	1		1	
6	Տվյալներ, տեքստ և բանաձևեր թվային աղյուսակներում	Ձևավորել թվային աղյուսակներում տարբեր տիպի տվյալների ներմուծելու և խմբագրելու հմտություններ:	Ներմուծել տվյալներ, տեքստ և բանաձևեր թվային աղյուսակների բջիջներում:	37-40	1	0,5	0,5	
7	Հաշվարկների ավտոմատացում էլեկտրոնային աղյուսակներում	Ներկայացնել ավտոմատ կերպով հաշվարկների իրականացման սկզբունքները:	Բացատրել, թե ինչպես են թվային աղյուսակներում հաշվողական գործողությունները կատարվում ավտոմատ կերպով: Իրականացնել հաշվարկներ:	41-44	1	1		
8	1-3-րդ թեմաների ամփոփում 1 (գործնական աշխատանք)	Ամփոփել փուլը	Կիրառել տեքստերի և աղյուսակների հետ աշխատանքի հմտությունները տարբեր իրավիճակներում, պահպանել անվտանգության կանոնները:		1		1	
ԹԵՄԱ 4 Ինչպես ցուցադրել մեր մեծ աշխատանքը: /3 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել բովանդակությունը առավել արդյունավետ ներկայացնելու համար համակարգչային ծրագրեր օգտագործելու հմտություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Անհատապես կամ համագործակցությամբ ստեղծել սահիկաշարեր /ցուցադրություններ/, տեսանելի և արդյունավետ ներկայացնելով մտքերն ու գաղափարները: - Ձևավորել ներմուծած տեքստը:						
9	Սահիկաշարեր՝ տեղեկացնում ենք ցուցադրություններով	Ձևավորել սահիկաշարերի կիրառմամբ բովանդակությունը արդյունավետ ներկայացնելու հմտություններ:	Անհատապես կամ համագործակցությամբ ստեղծել սահիկաշարեր, տեսանելի և արդյունավետ ներկայացնելով մտքերն ու գաղափարները:	45-50	1	1		
10	Գործնական աշխատանք 2 (սահիկաշարի պատրաստում)	Զարգացնել սահիկաշարերի օգնությամբ գաղափարները ցուցադրելու հմտություններ:	Ստեղծել նպատակային սահիկաշար:	50-51	1		1	
11	Գործնական աշխատանք 3 (սահիկաշարի պատրաստում)	Ամրապնդել սահիկաշարերի նպատակային կիրառման հմտություններ:	Ձեռք բերված գիտելիքների և հմտությունների հիման վրա ստեղծել սահիկաշար:		1		1	
ԹԵՄԱ 5 Աշխատում ենք միասին, կիսվում ենք մեր աշխատանքներով և ստանում մյուսներից: /2 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Զարգացնել էլեկտրոնային փոստից օգտվելու կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Կիրառել էլեկտրոնային փոստը՝ կցել, ուղարկել և ստանալ կից ֆայլեր:						
12	Էլեկտրոնային փոստ	Ընդլայնել էլեկտրոնային փոստից օգտվելու հմտությունները:	Կիրառել էլեկտրոնային փոստի որևէ ծրագիր նամակ ուղարկելու և ստանալու նպատակով:	52-54	1	1		
13	Գործնական աշխատանք 4 (էլեկտրոնայի փոստի միջոցով գրել և ստանալ նամակներ, պատասխանել	Ամրապնդել էլեկտրոնային փոստով աշխատելու հմտություններ:	Էլեկտրոնայի փոստի միջոցով գրել և ստանալ նամակներ, պատասխանել նամակներին:	55-58	1		1	

	նամակներին)								
ԹԵՄԱ 6		Աշխատում ենք նիշքերի հետ: /2 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել նիշքերի ցուցադրման տարբեր հատկանիշներ սահմանելու և նիշքերի հատկություններից օգտվելու հմտություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		- տեսակավորել ըստ տարբեր հատկանիշների - կարգավորել նիշքերի ցուցադրման տարբերակները - ցուցադրել նիշքի հատկությունները							
14	Աշխատում ենք նիշքերի հետ		Ձևավորել նիշքերի ցուցադրման տարբեր հատկանիշներ սահմանելու և նիշքերի հատկություններից օգտվելու հմտություններ:	Տեսակավորել նիշքերն ըստ տարբեր հատկանիշների Կարգավորել նիշքերի ցուցադրման տարբերակները Ցուցադրել նիշքի հատկությունները:	59-61	1	1		
15	4-6-րդ թեմաների ամփոփում 2 (գործնական աշխատանք)		Ամփոփել փուլի արդյունքները:	Կիրառել գիտելիքները և հմտությունները:	62-67	1		1	
ԹԵՄԱ 7		Տեխնիկական խնդիրներ: /1 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել համակարգչային սարքերի և ծրագրերի անսարքությունների հետ կապված խնդիրների հայտնաբերման և լուծման կարողություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Վերագործարկել սարքերը, ստուգել հոսանքի, ցանցի առկայությունը, գտնել, բացել և փակել ծրագրերը:							
16	Լուծում ենք տեխնիկական խնդիրներ		Ձևավորել համակարգչային սարքերի և ծրագրերի անսարքությունների հետ կապված խնդիրների հայտնաբերման և լուծման կարողություններ	Վերագործարկել սարքերը, ստուգել հոսանքի, ցանցի առկայությունը, գտնել, բացել և փակել ծրագրերը	68-75	1	1		
ԹԵՄԱ 8		Տվյալները պատկերելու եղանակները: /3 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել տեղեկատվությունը հավաքագրելու և այն տարբեր տեսողական ձևաչափով ներկայացնելու կարողություններ							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Ներկայացնել հավաքված տվյալները էլեկտրոնային աղյուսակի միջոցով՝ ստեղծելով դրանցից երկու կամ ավելի արտապատկերում, ինչպիսիք են սյունակաձև գրաֆիկները, շրջանաձև գծապատկերները: Համեմատել տվյալների տարբեր արտապատկերումները՝ ընդգծելով դրանց օգտակարությունն ու կիրառելիությունը:							
17	Ինչպե՞ս տվյալներից ստանալ գծապատկերներ		Ձևավորել տեղեկատվությունը հավաքագրելու և այն տարբեր տեսողական ձևաչափով ներկայացնելու կարողություններ:	Ներկայացնել հավաքված տվյալները էլեկտրոնային աղյուսակի միջոցով՝ ստեղծելով դրանցից երկու կամ ավելի արտապատկերում, ինչպիսիք են սյունակաձև գրաֆիկները, շրջանաձև գծապատկերները: Համեմատել տվյալների տարբեր արտապատկերումները ընդգծելով դրանց օգտակարությունն ու կիրառելիությունը:	76-80	1	1		
18	Գործնական աշխատանք 5 (տվյալները ներկայացնող տարբեր արտապատկերումներով)		Ամրապնդել տվյալները հավաքագրելու և տարբեր տեսողական ձևաչափերով ներկայացնելու հմտություններ:	Հավաքած տվյալները ներկայացնող տարբեր արտապատկերումներով:	80-83	1		1	
19	7-8-րդ թեմաների ամփոփում 3 (գործնական աշխատանք)		Ամփոփել փուլը:	Կիրառել ստացած գիտելիքները և հմտությունները:		1		1	
ԹԵՄԱ 9		Քայլերից դեպի շարժանկարներ հերոսների օգնությամբ: /3 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել որոշակի արդյունքի հասնելու համար քայլերի հաջորդականություն մշակելու կարողություն:							

ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Բաղդատել առաջադրանքներն ավելի պարզ քայլերի: Մշակել ալգորիթմ որոշակի արդյունքի հասնելու համար: Իրականացնել այն բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվում: Բացատրել կոդը՝ օգտագործելով մեկնաբանություններ:						
20	Ինչպես ստեղծել պատմության շարժանկար	Ձևավորել շարժապատկերների ստեղծման միջոցով քայլերի հաջորդականություն մշակելու կարողություն:	Ինչպես ստեղծել պատմության շարժանկար: Դրվագների և դեպքերի որոշում: Դեպքերի կազմակերպում բոլոր հերոսների համար:	84-89	1	1		
21	Կոդի մեկնաբանություն	Ներկայացնել մեկնաբանությունների նպատակը,, առավելություններն ու դրանց կիրառման կարևորությունը:	Մշակած և իրականացված ալգորիթմի համար օգտագործել մեկնաբանություններ:	90-94	1	1		
22	Գործնական աշխատանք 6 (պարզ շարժանկարի և մեկնաբանության ստեղծում)	Ամրապնդել մեկնաբանություններ ստեղծելու հմտությունները:	Ստեղծել պատմության պարզ շարժանկար, ստեղծել մեկնաբանություն:	92-94	1		1	
ԹԵՄԱ 10		Պայմաններ: /4 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել տրամաբանական փաստարկ բերելու, դրա էլքը կանխատեսելու, ալգորիթմական լուծումներ գտնելու հմտություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Տրված իրավիճակներում գտնել/նկարագրել պայմանները, բերել տրամաբանական փաստարկ պայմանի էլքի մասին: Պլանավորել ալգորիթմ, որը պայմանից կախված կունենա տարբեր արդյունքներ: Իրականացնել ալգորիթմները բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվով:						
23	Պլանավորում ենք պայմանից պարունակող ալգորիթմներ	Զարգացնել տրամաբանական փաստարկներ առաջ քաշելու և դրանց էլքը կանխատեսելու հմտություններ:	Պլանավորել ալգորիթմ/քայլերի հաջորդականություն, որը պայմանից կախված կունենա տարբեր արդյունքներ:	95-98	1	0,5	0,5	
24	Պայմանի ալգորիթմները բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվում	Իրականացնել պայմանի ալգորիթմները բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվի միջավայրում:	Իրականացնել պայմանի ալգորիթմները բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվով:	99-102	1	0,5	0,5	
25	Գործնական աշխատանք 7 (ծրագրավորման լեզվով ալգորիթմների ստեղծում)	Ամրապնդել պայմանի ալգորիթմների կիրառումը բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվի միջավայրում:	Իրականացնել ալգորիթմները բլոկների վրա հիմնված ծրագրավորման լեզվով:	99-102	1		1	
26	9-10-րդ թեմաների ամփոփում 4 (գործնական աշխատանք)	Ամփոփել փուլը:	Կիրառել փուլի ուսումնասիրման ժամանակ ստացած գիտելիքները և հմտությունները:		1		1	
ԹԵՄԱ 11		Նկարում ու ստեղծում ենք պատկերներ ցիկլերի օգնությամբ:/4 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել հմտություններ, որոնց օգնությամբ հնարավոր է լուծել որևէ խնդիր՝ օգտագործելով հաջորդականություններ, ցիկլեր և պարզ հանգույցներ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		- Ստեղծել ցիկլային ալգորիթմ պատկեր ստանալու համար: - Գտնել կրկնվող հատվածներ ծրագրում: - Ստեղծել պարզ ծրագիր ցիկլերի կիրառմամբ:						
27	Պարզ պատկերներ ցիկլերի օգնությամբ	Ձևավորել ցիկլերի կիրառմամբ պարզ պատկերներ ստեղծելու հմտություններ:	Ստեղծել ցիկլային ալգորիթմ պատկեր ստանալու համար:	103-105	1	0,5	0,5	
28	Իրար նկատմամբ տեղափոխված պատկերներ	Ընդլայնել ցիկլերի կիրառմամբ տարբեր բարդությամբ պատկերներ ստեղծելու հմտություններ:	Գտնել կրկնվող հատվածներ ծրագրում: Ստեղծել պարզ ծրագիր ցիկլերի կիրառմամբ:	106-109	1	0,5	0,5	
29	Գործնական աշխատանք 8 (ստեղծել պատկերներ)	Ամրապնդել ցիկլերի	Ստեղծել պատկերներ ցիկլերի	109-110	1		1	

	<i>ցիկլերի օգնությամբ)</i>	կիրառմամբ խնդիրների լուծման հմտությունները:	օգնությամբ:					
30	<i>Գործնական աշխատանք 9 (ստեղծել տարբեր բարդությամբ պատկերներ՝ կիրառելով ցիկլեր)</i>	Ամրապնդել ցիկլերի կիրառմամբ խնդիրների լուծման հմտություններ:	Ստեղծել տարբեր բարդությամբ պատկերներ՝ կիրառելով ցիկլեր:	110-111	1		1	
ԹԵՄԱ 12 Ինչպե՞ս ղեկավարել փոփոխականներով: /4 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել ծրագրեր ստեղծելու կարողություններ, որոնցում օգտագործում են փոփոխականներ՝ տվյալներ պահելու և դրանք փոփոխելու համար:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՅՈՒՆՔԸ		Գտնել/ճանաչել այն մեծությունները, որոնց արժեքները փոփոխվելու համար հնարավոր է օգտագործել փոփոխականներ՝ ծրագրի աշխատանքի ընթացքում: Օգտագործել փոփոխականները մեծությունների արժեքները փոխելու համար						
31	Փոփոխականներ	Ձևավորել տարբեր տվյալների հետ աշխատելու նպատակով փոփոխականներ ստեղծելու և դրանց ծրագրերում կիրառելու հմտություններ:	Գտնել/ճանաչել այն մեծությունները, որոնց արժեքները փոփոխվելու համար հնարավոր է օգտագործել փոփոխականներ՝ ծրագրի աշխատանքի ընթացքում:	111-114	1	0,5	0,5	
32	Փոփոխականներ	Ձևավորել տարբեր տվյալների հետ աշխատելու նպատակով փոփոխականներ ստեղծելու և դրանց ծրագրերում կիրառելու հմտություններ:	Գտնել/ճանաչել այն մեծությունները, որոնց արժեքները փոփոխվելու համար հնարավոր է օգտագործել փոփոխականներ՝ ծրագրի աշխատանքի ընթացքում: Օգտագործել փոփոխականները մեծությունների արժեքները փոխելու համար:	115-119	1		1	
33	<i>Գործնական աշխատանք 10 (փոփոխականների ստեղծում)</i>	Ձևավորել փոփոխականների կիրառմամբ ծրագրեր ստեղծելու կարողություններ:	Օգտագործել փոփոխականները մեծությունների արժեքները պահելու, փոխելու և դրանք ըստ անհրաժեշտության կիրառելու համար:	120-121	1		1	
34	<i>11-12-րդ թեմաների ամփոփում 5 (գործնական աշխատանք)</i>	Ամփոփել փուլը:	Կիրառել փոփոխականներ և ցիկլային ալգորիթմներ՝ տարբեր խնդիրներ լուծելու նպատակով:		1		1	
ԸՆԴԱՄԵՆԸ					34	14	20	