

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

Ուսումնական հաստատության անվանումը

Հաստատում եմ

Տնօրեն ժ/Պ

Ս. Ավանեսյան

«_____» _____ 2025թ.



ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ-ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն

ԴԱՄԱՐԱՆ

9

ԿԻՍԱՄՅԱԿ

I, II

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐԻ

2025-2026

ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ

34

1

(տարեկան) (շաբաթական)

ԴԱՍԱԳՐՔԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն

ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

Մասնակցային դպրոց

ՀԵՂԻՆԱԿ

Վեյիջանյան Գ., Այվազյան Հ.

ՈՒՍՈՒՑԻՉ

Օլյա Ղուլյան

Քննարկվել, հավանության է արժանացել

մեթոդիավորման _____ նիստում: Արձանագրություն թիվ _____

Մեթոդիավորման նախագահ

(ստորագրություն)

Անուշ Դաջունց

(ազգանուն, անուն)

Ուսումնական աշխատանքների գծով տնօրենի տեղակալ

(ստորագրություն)

Արաքսյա Առատամյան

(ազգանուն, անուն)

№	ԴԱՄԻ ՎԵՐՆԱԳԻՐԸ		ԴԱՄԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	ԴԱՄԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ	ԳՐՔԻ ԷՋԸ	ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ			ԺԱՄԿԵՏԸ
						ԸՆԴ	ՏԵՄ	ԳՈՐ	
ԹԵՄԱ 1		Հիմնական թվային վտանգները: /1 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ներկայացնել/ բացատրել այն վտանգները , որոնք առնչվում են տեխնոլոգիայի օգտագործման տարբեր ձևերին:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա Նկարագրել մի շարք վնասակար համակարգչային ծրագրերից առաջացող խնդիրները (ՄՊԱՄ, ֆիշինգ, Տրոյական ձի, լրտեսող ծրագրեր, գովազդային ծրագրեր): Օրինակներով բացատրել, թե ինչպես է հնարավոր խուսափել վնասակար ծրագրերի ազդեցությունից (ծրագրային ապահովումներ ներբեռնելիս, տեղադրելիս, հիպերհղումներ կամ հղումներ, ֆայլեր բացելիս)							
1	Էլեկտրոնային ապահովություն	Ներկայացնել/ բացատրել այն վտանգները , որոնք առնչվում են տեխնոլոգիայի օգտագործման տարբեր ձևերին:	Նկարագրել մի շարք վնասակար համակարգչային ծրագրերից առաջացող խնդիրները (ՄՊԱՄ, ֆիշինգ, Տրոյական ձի, լրտեսող ծրագրեր, գովազդային ծրագրեր): Օրինակներով բացատրել, թե ինչպես է հնարավոր խուսափել վնասակար ծրագրերի ազդեցությունից (ծրագրային ապահովումներ ներբեռնելիս, տեղադրելիս, հիպերհղումներ կամ հղումներ, ֆայլեր բացելիս)	5-13	1	0,5	0,5		
ԹԵՄԱ 2		Տվյալների պաշտպանություն, հաքերություն: /1 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել հաքերության նպատակները բացատրելու և գործունեության տեսակները տարբերակելու կարողություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. - Սահմանել հաքերություն եզրույթը և նկարագրել դրա ազդեցությունը: - Տարբերել սպիտակ և սև գլխարկով հաքերներին նրանց գործունեության հիման վրա:							
2	Տվյալների պաշտպանություն, հաքերություն	Ձևավորել հաքերության նպատակները բացատրելու և գործունեության տեսակները տարբերակելու կարողություններ:	Սահմանել հաքերություն եզրույթը և նկարագրել դրա ազդեցությունը: Տարբերել սպիտակ և սև գլխարկով հաքերներին նրանց գործունեության հիման վրա:	14-19	1	0,5	0,5		
ԹԵՄԱ 3		Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և հասարակությունը: /2 ժամ/							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել համակարգչային տեխնոլոգիաների դրսևորումները համեմատելու կարողություններ, որոնք ազդում են մարդկանց առօրյա և մասնագիտական գործունեության վրա:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Նկարագրել, թե ինչպես են զարգացող տեխնոլոգիաներն ազդում առօրյա կյանքի վրա (արհեստական բանականություն, բիոմետրիկա, տեսողության ընդլայնում, ռոբոտիկա, համակազմային օժանդակությամբ թարգմանություն, 3D պատկերներ, վիրտուալ իրականություն):							
3	Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և հասարակությունը	Ձևավորել հաքերության նպատակները բացատրելու և գործունեության տեսակները տարբերակելու կարողություններ	Նկարագրել, թե ինչպես են զարգացող տեխնոլոգիաներն ազդում առօրյա կյանքի վրա (արհեստական բանականություն, բիոմետրիկա, տեսողության ընդլայնում, ռոբոտիկա, համակազմային օժանդակությամբ թարգմանություն, 3D պատկերներ, վիրտուալ իրականություն):	20-30	1	0,5	0,5		

			իրականություն):					
4	1-3-րդ թեմաների ամփոփում 1 (թեստային աշխատանք)	Ամփոփել փուլը	Կիրառել ստացած գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 4 Ստեղծում ենք ցուցակներ և ձևեր վեբէջերում: /6 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել վեբէջերում ցուցակներ և ձևեր ստեղծելու կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՐՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Ստեղծել HTML փաստաթուղթ, որը կպարունակի ցուցակներ: Ստեղծել ձևեր՝ մուտքագրման դաշտ, ընտրման կոճակներ:						
5	Ստեղծում ենք վեբէջեր: HTML կոդավորման հիմունքները	Ձևավորել վեբէջեր ստեղծելու կարողություններ՝ կիրառելով HTML կոդավորման հիմնական սկզբունքները:	Բացատրել HTML կոդավորման հիմունքները, տարբերել վեբէջերը այլ փաստաթղթերից: Նկարագրել վեբէջի կառուցվածքային տարրերը:	31-40	1	0,5	0,5	
6	Ստեղծում ենք պարզագույն վեբէջ:	Զարգացնել վեբէջեր ստեղծելու կարողություններ՝ կիրառելով HTML կոդավորման հիմնական սկզբունքները:	Ստեղծել պարզագույն վեբէջ՝ կատարելով տեքստի ձևավորում, վերնագրի սահմանում	40-41	1	0,5	0,5	
7	Ցուցակներ HTML փաստաղթում:	Ձևավորել Վեբ - էջում ցուցակներ ստեղծելու հմտություններ:	Ստեղծել HTML փաստաթուղթ, որը կպարունակի ցուցակներ:	42-56	1	0,5	0,5	
8	Ստեղծում ենք ձևեր վեբէջերում:	Ձևավորել Վեբ-էջում պարզագույն ձևեր ստեղծելու հմտություններ:	Ստեղծել ձևեր՝ մուտքագրման դաշտ, ընտրման կոճակներ:	88-98	1	0,5	0,5	
9	Գործնական աշխատանք 1 (կայքի ստեղծում)	Ամրապնդել Վեբ-էջի ձևավորման, ցուցակներ և ձևեր ստեղծելու հմտություններ:	Ստեղծել ցուցակներ և ձևեր պարունակող Վեբ-էջ:		1		1	
10	Ամփոփիչ աշխատանք 2 (գործնական աշխատանք)	Ամփոփել փուլը	Կիրառել ստացած գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 5		Հղումները և նկարները HTML-ում:/4 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել հղումներ և նկարներ պարունակող վեբէջեր ստեղծելու կարողություններ՝ պահպանելով հենքային թղթապանակի կազմման հիմունքները:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՐՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. - Ստեղծել HTML փաստաթուղթ, որը կպարունակի հղումներ ֆայլերին և հիպերտեքստային հղումներ: - Վեբէջի հենքային թղթապանակի ճիշտ կազմում:						
11	Հղումները HTML-ում: Հենքային թղթապանակ:	Ձևավորել հղումներ պարունակող վեբէջեր ստեղծելու կարողություններ՝ պահպանելով հենքային թղթապանակի կազմման հիմունքները:	Կազմել Վեբէջի հենքային ճիշտ թղթապանակի: Տեղադրել հղումներ Վեբ էջում	99-105	1	0,5	0,5	
12	Նկարները HTML-ում:	Ձևավորել Վեբ էջում նկարներ տեղադրելու հմտություններ:	Ստեղծել Վեբ էջ՝ տեղադրելով նկարներ:	106-109	1	0,5	0,5	
13	Գործնական աշխատանք 2 (վեբ էջում նկարների և հղումների ստեղծում)	Զարգացնել նկարների և հղումների կիրառմամբ Վեբ էջեր ստեղծելու հմտություններ:	Ստեղծել նկարների և հղումների կիրառմամբ Վեբ էջեր:		1		1	
14	Ամփոփիչ աշխատանք 3 (գործնական աշխատանք)	Ամփոփել փուլը	Կիրառել ստացած գիտելիքները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	

ԹԵՄԱ 6		Ձևավորում ենք վեբէջը: /4 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել վեբէջի արտաքին տեսքը ձևավորելու հմտություններ՝ բովանդակությունը լսարանին առավել պատկերավոր ներկայացնելու նպատակով:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. • Ձևավորել վեբէջի արտաքին տեսքը՝ սահմանելով ֆոնի գույն, տառի գույն, տառաչափի և այլն, օգտագործելով CSS ոճերի կասկադային աղյուսակներ:						
15	CSS ոճերի կասկադային աղյուսակներ:	Ներկայացնել ոճերի կասկադային աղյուսակի գաղափարը, հիմնական գործիքները և առանձնահատկությունները:	Բացատրել ոճերի կասկադային աղյուսակի իմաստը, սկզբունքները: Կիրառել Վեբ էջում	111-120	1	0,5	0,5	
16	<i>Գործնական աշխատանք 3 (վեբ էջի ձևավորում)</i>	Զարգացնել Վեբ էջերի արտաքին տեսքի ձևավորման հմտություններ:	Ձևավորի Վեբ էջը ըստ իր նախընտրության		1		1	
17	<i>Գործնական աշխատանք 4 (վեբ էջում բովանդակության ստեղծում)</i>	Ամրապնդելով վեբ էջի ստեղծման և ձևավորման հմտություններ:	Մեփական նախընտրությամբ ստեղծել որոշակի բովանդակությամբ Վեբ էջ և ձևավորել այն:		1		1	
18	<i>Ամփոփիչ աշխատանք 4 (գործնական աշխատանք)</i>	Ամփոփել փուլը	Կիրառել գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 7		Օպերացիոն համակարգեր : /2 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել հմտություններ՝ համեմատելու ծրագրային հավելվածների, համակարգային ծրագրերի և սարքերի միջև փոխազդեցության մակարդակները:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Թվարկել օպերացիոն համակարգի գործառնությունները: Թվարկել և նկարագրել օպերացիոն համակարգերի տեսակները: Բացատրել օպերացիոն համակարգով իրականացվող առանցքային կառավարման առաջադրանքները:						
19	Օպերացիոն համակարգեր Օպերացիոն համակարգեր (ՕՀ), դրանց պատմությունը և տեսակները: Օպերացիոն համակարգի գործառնություններ:	Ձևավորել հմտություններ՝ համեմատելու ծրագրային հավելվածների, համակարգային ծրագրերի և սարքերի միջև փոխազդեցության մակարդակները:	Թվարկել օպերացիոն համակարգի գործառնությունները: Թվարկել և նկարագրել օպերացիոն համակարգերի տեսակները: Բացատրել օպերացիոն համակարգով իրականացվող առանցքային կառավարման առաջադրանքները:	121-132	1	0,5	0,5	
20	<i>Ամփոփիչ աշխատանք 5 (թեստային աշխատանք)</i>	Ամփոփել փուլը	Կիրառել ստացած գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 8		Ցիկլեր և պայմանի օպերատոր: /5 ժամ/						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել ներդրված ցիկլերի, պայմանի պարզ և բաղադրյալ օպերատորների կիրառմամբ Python ծրագրավորման միջավայրում աշխատելու հմտություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Կիրառել ներդրված ցիկլեր Python ծրագրավորման լեզվում: Կիրառել պայմանի պարզ և բաղադրյալ օպերատորներ Python ծրագրավորման լեզվում:						
21	Պայմանի օպերատորը Python-ում:	Զարգացնել պայմանի օպերատորների կիրառմամբ ալգորիթմների մշակման և խնդիրների լուծման հմտություններ:	Կիրառել պայմանի օպերատոր տարբեր ալգորիթմներում:	136-138	1	0,5	0,5	
22	Ցիկլի օպերատորը Python-ում:	Ձևավորել ցիկլի օպերատորների կիրառմամբ ալգորիթմների նաերկայացման և խնդիրների լուծման հմտություններ	Կիրառել ցիկլերը տարբեր խնդիրների լուծման համար:	138-139	1	0,5	0,5	

23	Ներդրված ցիկլեր:	Ձևավորել ներդրված ցիկլերի կիրառմամբ Python ծրագրավորման միջավայրում աշխատելու հմտություններ:	Կիրառել ներդրված ցիկլեր Python-ում:	139-140	1	0,5	0,5	
24	<i>Գործնական աշխատանք 5 (խնդիրների լուծում)</i>	Ամրապնդել ներդրված ցիկլերի, պայմանի պարզ և բաղադրյալ օպերատորների կիրառմամբ Python ծրագրավորման միջավայրում աշխատելու հմտություններ:	Կիրառել ներդրված ցիկլերի, պայմանի պարզ և բաղադրյալ օպերատորների կիրառմամբ Python ծրագրավորման միջավայրում:		1		1	
25	<i>Ամփոփիչ աշխատանք 6 (խնդիրների լուծում)</i>	Ամփոփել փուլը	Կիրառել ստացած գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 9 Ֆունկցիաներ:/4 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Զարգացնել խնդիրները ավելի փոքր բաղադրիչների մասնատելու կարողություն՝ օգտագործելով այնպիսի կառուցվածքային տարրեր, ինչպիսիք են ընթացակարգերը:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Նկարագրել պարամետրերով և առանց պարամետրի ֆունկցիաները: Կիրառել այդ ֆունկցիաները ծրագրում:						
26	Ֆունկցիաներ և դրանց տեսակներ Python-ում:	Ներկայացնել առանց պարամետրի ֆունկցիայի գաղափարը: Ձևավորել պարզագույն ֆունկցիա ստեղծելու հմտություններ:	Նկարագրել առանց պարամետրի ֆունկցիաները: Կիրառել այդ ֆունկցիաները ծրագրում:	140-150	1	0,5	0,5	
27	Պարամետրով ֆունկցիաները Python-ում:	Ներկայացնել պարամետրով ֆունկցիայի գաղափարը: Զարգացնել պարզագույն ֆունկցիա ստեղծելու հմտություններ:	Նկարագրել պարամետրով ֆունկցիաները: Կիրառել այդ ֆունկցիաները ծրագրում:	150-159	1	0,5	0,5	
28	<i>Գործնական աշխատանք 6 (խնդիրների լուծում)</i>	Ամրապնդել Python-ում ֆունկցիաների կիրառմա հմտություններ:	Կիրառել ֆունկցիաները Python-ում:		1		1	
29	<i>Ամփոփիչ աշխատանք 7 (խնդիրների լուծում)</i>	Ամփոփել փուլը	Կիրառի ստացած գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԹԵՄԱ 10 Զանգվածները Python-ում: /6 ժամ/								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել զանգվածների կիրառմամբ խնդիրներ լուծելու կարողություններ						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՅՈՒՆՔԸ		Թեմայի ուսումնառության արդյունքում սովորողը կկարողանա. Կատարել գործողություններ զանգվածներում:						
30	Զանգվածները Python-ում	Ներկայացնել զանգվածների հետ կատարվող հիմնական գործողությունները: Զարգացնել խնդիրներում զանգվածների կիրառման հմտություններ:	Կատարել պարզ գործողություններ զանգվածների հետ:	160-165	1	0,5	0,5	
31	Ստանդարտ ֆունկցիաներ զանգվածների համար Python-ում:	Ներկայացնել զանգվածների համար նախատեսված ստանդարտ ֆունկցիաներ, ինչպիսիք են տարրի որոնում, սորտավորում, զանգվածից ենթացանկի ստացում, մեծագույնի և փոքրագույնի	Կիրառել տարրի որոնում, սորտավորում, զանգվածից ենթացանկի ստացում, մեծագույնի և փոքրագույնի ֆունկցիաներ:	165-171	1	0,5	0,5	

		որոշում և այլն:						
32	Գործնական աշխատանք 7 (խնդիրների լուծում)	Զարգացնել զանգվածների հետ գործողություններ կատարելու հմտություններ	Կատարել գործողություններ զանգվածների հետ:		1		1	
33	Գործնական աշխատանք 8 (խնդիրների լուծում)	Ամրապնդել զանգվածների հնարավորությունների կիրառմամբ տարբեր խնդիրների լուծումները լավարկելու կարողություններ:	Կիրառել զանգվածներ խնդիրների լուծուման ալգորիթմները լավարկելու նպատակով:		1		1	
34	Ամփոփիչ աշխատանք 8 (խնդիրների լուծում)	Ամփոփել փուլը:	Կիրառել գիտելիքները և հմտությունները ամփոփիչ աշխատանքում:		1		1	
ԸՆԴԱՄԵՆԸ					34	9	25	