

«ՀՀ գեղարքովնիքի ՄԱՐԶԻ
ՎԱՐԴԵՆԻՍԻ N 4 ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑ»ՊՈԱԿ

2023-2024ուս տարի

«Թվային գրագիտություն և համակարգչային
գիտություն»

5-ՐԴԴԱՍԱՐԱՆ

ՏԱՐԵԿԱՆ ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

Դասավանդող ուսուցիչ՝ Մարինե Առաքելյան

Հաստատում եմ՝ ստուգված է

Դպրոցի տնօրեն՝

Անահիտ Սահակյան

**«Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն»
առարկայի թեմատիկ պլան**

«Թվային գրագիտություն և համակարգչային գիտություն»							
Ուսումնական շաբաթ	Դասի թեման	Դասի նպատակը	Դասի վերջնարդյունքը	Միջառարկայական կապեր	Էջը	Դասի տեսակը	Դասի ընթացքում կիրառվող մեթոդներ
1	§ 1. Տեղեկատվությունը և մարդը	Տալ այնպիսի գիտելիքներ, որով կկարողանան տարբերակել և ներկայացնել տեղեկատվության տեսակները, ստացման եղանակները:	Կիրառել տեղեկատվության ստացման և տեխնոլոգիայի օգտագործման սկզբունքները:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Օտար լեզու	5	Տեսական	«Մտագրոհ», «Ձևագնդի»
2	§ 2. Տվյալների տեսակներ և աղբյուրներ	Տալ գիտելիքներ տվյալների կարգավորված և չկարգավորված աղբյուրների մասին:	Թվարկել իրական կյանքի իրավիճակներում հանդիպող տվյալների աղբյուրների տեսակներ:	Մայրենի Մաթեմատիկա Կերպարվեստ Տեխնոլոգիա	11	Տեսական	«Մտագրոհ», «Առանցքային կետեր»
3	§3. Տվյալների պահպանման մեխանիզմներ	Ձևավորել որևէ երևույթից կամ գործընթացից հավաքված տվյալների տարբեր տարրերի միջև հարաբերությունները ներկայացնելու կարողություններ	Թվարկել առօրյա կյանքում տվյալները պահպանելու մեխանիզմներ:	Մայրենի Մաթեմատիկա Բնություն Իմ հայրենիքը Երաժշտություն Կերպարվեստ Տեխնոլոգիա Օտար լեզու	17	Տեսական	«Մտագրոհ», «Հարցադրումներ»

4	§4. Կեղծ և ճշմարիտ տեղեկություններ	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:	Մայրենի Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Կերպարվեստ Օտար լեզու	21	Տեսական	«Մտագրոհ», «Փոխադարձ բացատրություն»
5	§ 5. Տեխնոլոգիան և մարդը	Ներկայացնել մարդկանց առօրյա գործունեության նմանագիտական ուղիների վրա ազդող համակարգչային տեխնոլոգիաների դրսևորումները:	Գնահատել թվային աղբյուրների ճշգրտությունը, տեղին և հարմար լինելը:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Օտար լեզու	26	Տեսական	«Մտագրոհ», «Ձևագնդի»
6	§6. Տեխնոլոգիաների վատ և լավ դրսևորումները	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:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Օտար լեզու Ֆիզկուլտուրա	32	Տեսական	«Մտագրոհ», «Համեմատություն և հակադրություն »
7	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք						
8	§ 7. Աշխատանք համացանցային ռեսուրսներով	Չարգացնել հաշվողական արտիֆակտները/աշխատանքները 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:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Իմ հայրենիքը Կերպարվեստ Օտար լեզու	37	Հետազոտական	«Մտագրոհ», «Համագործակցային ուսումնառություն»

9	§8. Տեքստային խմբագրիչ	Չարգացնել տեքստային փաստաթղթեր ստեղծելու և մշակելու հմտություններ:	<p>- Տպել մեկ րոպեում հինգ բառ/րոպե անգամ դասարանի թիվը արագությամբ (օրինակ՝ հինգերորդ դասարանցին պետք է տպի 5*5բառ/րոպե, 25 բառ/րոպե արագությամբ):</p> <p>- Համակարգչով աշխատելիս ճիշտ կեցվածքի դրսևորում:</p>	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Իմ հայրենիքը Օտար լեզու	46	Գործնական	«Մտագրոհ», «Փոխակերպում»
10	§9. Տեքստային փաստաթղթի տարրեր	Չարգացնել տեքստային փաստաթղթերի հետ աշխատելու հմտություններ:	<p>- Տեքստերի հետ աշխատանք. ընդլայնել տեքստի մշակման հմտությունները, փաստաթղթերին ավելացնել նկարներ/պատկերներ, փոխել տեքստի ոճը, չափսը կամ գույնը և տեղավորել էջի վրա գտնվող օբյեկտները:</p>	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու	49	Գործնական	«Մտագրոհ», «Սխեմաներ, դիագրամներ, գծագրեր»
11	§10. Տեքստային խմբագրիչներում աղյուսակների, և պատկերների տեղադրումը	Չարգացնել տեքստային խմբագրիչներում հաշվողական աղյուսակներ և որոշակի թեմայով կարճ սահիկաշարեր ստեղծելու հմտություններ:	<p>-տեքստային խմբագրիչներում ստեղծել հաշվողական աղյուսակներ:</p> <p>- ստեղծել կարճ սահիկաշարեր՝ նվիրված որոշակի թեմայի, որոնք պարունակում են և՛ տեքստ և՛ նկարներ՝ ուղղված հատուկ լսարանին:</p>	Մայրենի Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Կերպարվեստ Օտար լեզու	55	Գործնական	«Մտագրոհ», «Փոխակերպում»

12	§11. Համագործակցում ենք առցանց	Ձևավորել այնպիսի կարողություն, որ կարողանան փնտրել և ներառել թիմակիցների և օգտատերերի արձագանքը՝ օգտատերերի կարիքներին համապատասխան լուծումը կատարելագործելու համար:	Առցանց թվային գործիքների օգնությամբ համագործակցել համաժամանակյա և տարածամանակյա եղանակով:	Մայրենի Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Կերպարվուստ Օտար լեզու	60	Գործնական , հետազոտական	«Մտագրոհ», «Աշակերտական սահիկաշար (պրեզենտացիա)»
13	Գործնական աշխատանք						
14	§12 Հաշվողական մտածողություն	Ձարգացնել հմտություններ, այնպիսին, որ համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ մշակելիս բաշխել առաջադրանքները և պահպանել նախագծի ժամանակացույցը:	Ստեղծել ենթախնդիրների ցանկ, որոնք կարելի է դիտարկել ավելի մեծ խնդիր լուծելիս:	Մայրենի Մաթեմատիկա Տեխնոլոգիա Կերպարվեստ Օտար լեզու	64	Տեսական	«Մտագրոհ», «Խճանկար»
15,16	§13, §14.Նախագծում ենք հաշվողական մտածողություն	Ձարգացնել համագործակցությամբ հաշվողական աշխատանքներ իրականացնելու և ժամանակի կառավարման հմտություններ: Ձևավորել տեղեկույթը համակարգելու կարողություն:	Առցանց թվային գործիքների օգնությամբ համագործակցել համաժամանակյա և տարածամանակյա եղանակով: Մեծ խնդիրը բաժանել ենթախնդիրների և միավորել դրանց բոլորի արդյունքները մեծ խնդրի լուծումը ստանալու համար:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Իմ հայրենիքը Տեխնոլոգիա	70	Նախագծային աշխատանք	«Մտագրոհ», «Ինքնուրույն ուսումնառություն»
17,18	§15 Համակարգչի ներմուծման և արտածման սարքեր	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:	Մայրենի Մաթեմատիկա Իմ հայրենիքը Օտար լեզու Տեխնոլոգիա	79	Տեսական	«Մտագրոհ», «Սխեմաներ, դիագրամներ, գծագրեր»

19	§16 Համակարգային բլոկ	Ձևավորել հմտություններ, որոնք կնպաստեն համակարգային բլոկի, առաջնային և երկրորդային հիշողությունների, օպերատիվ հիշողության, սնուցման սարքի, տեսաքարտի, ձայնային քարտի և ցանցային քարտի մոդելավորմանը և որպես միասնական համակարգ դիտարկելուն:	Նկարագրել և մոդելավորել համակարգային բլոկի, առաջնային և երկրորդային հիշողությունների, օպերատիվ հիշողության, սնուցման սարքի, տեսաքարտի, ձայնային քարտի և ցանցային քարտի գործառույթները:	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու Տեխնոլոգիա	85	Տեսական	«Մտագրոհ», «Փոխակերպում»
20	§17 Ծրագրային ապահովման տեսակները	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:	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու Տեխնոլոգիա	91	Տեսական	«Մտագրոհ», «Խճանկար»
21	Գործնական աշխատանք						
22	§18. Ալգորիթմի հասկացությունը	Տալ գիտելիքներ «ալգորիթմ» հասկացության վերաբերյալ:	Տրամաբանական փաստարկ բերել ալգորիթմի արդյունքը/ելքը կանխատեսելու նպատակով:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Կերպարվեստ Օտար լեզու Տեխնոլոգիա	96	Տեսական	«Մտագրոհ», «Ձևանմուշներով բացատրություն»
23,24	§19. Ալգորիթմներն առօրյա կյանքում	Չարգացնել հմտություններ, որոնք կնպաստեն ստեղծել նախատիպեր, որոնք օգտագործում են ալգորիթմներ հաշվարկային խնդիրներ լուծելու համար՝ հիմնվելով 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:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Իմ հայրենիքը	104	Գործնական	«Մտագրոհ», «Աշակերտական սահիկաշար (պրեզենտացիա)»
25	§20 Ալգորիթմների տեսակները	Տալ գիտելիքներ բարդ խնդիրները ալգորիթմների	Բարդ խնդիրը ներկայացնել պարզ քայլերի միջոցով, որոնք	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա	107	Գործնական	«Մտագրոհ», «Սխեմաներ,

		միջոցով ներկայացնելու և լուծելու համար՝ կիրառելով բլոկ-սխեմաներ:	կլանխատեսեն առաջադրված խնդրի լուծումը:	Իմ հայրենիքը			դիագրամներ, գծագրեր»
26	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք						
27	§21 Փոփոխականների հայցեակարգը	Տալ գիտելիքներ «փոփոխական» գաղափարի վերաբերյալ:	Բացատրել փոփոխականների գաղափարը:	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու	113	Տեսական	«Մտագրոհ», «Վերնագրեր»
28	§22 Փոփոխականները ծրագրավորման մեջ	Ձարգացնել կարողություններ, որոնք կնպաստեն զնահատել տվյալների տարրերի կազմակերպման եղանակի և տվյալների պահպանման տեղի առավելություններն ու թերությունները:	Ստեղծել և օգտագործել փոփոխականներ ծրագիրը գործարկելու ընթացքում տվյալներ պահպանելու համար: Օգտագործել \$այլեր տեքստային տվյալներ պահպանելու համար:	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու	116	Տեսական	«Մտագրոհ», «Ջարգադրումներով դասավանդում»
29,30	§23.Տվյալների արտապատկերման ձևերը:	Ձևավորել տվյալները աղյուսակների միջոցով ներկայացնելու հմտություններ:	Ստեղծել տվյալների աղյուսակներ:	Մայրենի Մաթեմատիկա Կերպարվեստ Տեխնոլոգիա	119	Գործնական	«Մտագրոհ», «Սխեմաներ, դիագրամներ, գծագրեր»
31	§24.Էլեկտրոնային աղյուսակներ	Ձևավորել այնպիսի հմտություններ և կարողություններ, որոնք կնպաստեն ստեղծել պատկերավոր տվյալներ՝ օգտագործելով ծրագրային գործիքներ:	Ստեղծել թվային աղյուսակներ	Մայրենի Մաթեմատիկա Կերպարվեստ Օտար լեզու Տեխնոլոգիա	123	Գործնական	«Մտագրոհ», «Փոխակերպում»
32	§25.Պարզ հաշվարկներ աղյուսակներում	Ձևավորել Էլեկտրոնային աղյուսակներում աշխատելու պարզագույն հմտություններ:	Իրականացնել պարզ հաշվարկներ թվային աղյուսակների ծրագրի օգնությամբ:	Մայրենի Մաթեմատիկա Օտար լեզու	126	Գործնական	«Մտագրոհ», «Փոխադարձ բացատրություն»
33,34	§26-27.Աշխատում ենք թիմով	Ձևավորել հմտություններ, որոնք կօգնեն փոփոխել, վերախմբավորել, խառնել կամ միավորել առկա ծրագրի հատվածներ՝ նոր սեփական աշխատանք ստեղծելու, որևէ նոր բան մշակելու կամ եղածին ավելի առաջադեմ առանձնահատկություններ ավելացնելու համար:	Գիտակցել իր դերը թիմում և կարողանալ պատասխանատվությամբ վերաբերվել աշխատանքին:	Մայրենի Բնություն Մաթեմատիկա Կերպարվեստ Տեխնոլոգիա Օտար լեզու	131	Նախագծային աշխատանք	«Մտագրոհ», «Ինքնուրույն ուսումնառություն»

