

Արմավիրի մարզի <<Մերձավանի միջնակարգ դպրոց>> ՊՈԱԿ

Հաստատում եմ



Տնօրեն՝

Զ.Ստեփանյան

Թեմատիկ պլանավորում

2022-2023 ուստարի

Տարեկան

Առարկան Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաներ

Դասարան X

Ժամաքանակ 34

Ուսուցիչ Մայրապետյան Գրգորյան

Պահպանված է ուսպլանով նախատեսված ժամաքանակը

Փոխտնօրեն՝ Է.Թորոսյան

Համապատասխանում է պետական չափորոշիչին և ծրագրին

Մ/մ նախագահ Ա.Գրիգորյան

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻՎ Ա Շարքական 1 ժամ

ժամ	Կետ 1	. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԿԱՆՈՆՆԵՐ: ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՎԻՐՈՒՄՆԵՐ (2ժամ)	
Նպատակ	ը	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Գիտենալ և կիրառել էթիկայի և համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու անվտանգության կանոնները: • Գիտենալ ինչ է համակարգչային վիրուսը և դրա կողմից հասցրած հնարավոր վնասները: 	
Վերջնար- դյունքներ	ը	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • բեռնավորել և պարբերաբար նորոգել հակավիրուսային ծրագրերը: • Գիտենալ հակավիրուսային ծրագրերի տեսակները և հնարավորությունները: • Ցուցաբերել անհրաժեշտ զգուշություն ծրագրերը արտատպելիս և հաղորդակցական միջոցներից օգտվելիս 	
1		§1.1 Անվտանգության ապահովումը համակարգչային սենյակում	Սով §1.1 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները
2		§1.2 Վիրուս և հակավիրուս	և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները Սով §1.2 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
		2. ԻՆՖՈՐՄԱՑԻՈՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆԵՐ (3ժամ)	
Նպատակ	ը	<ul style="list-style-type: none"> • Նպատակը Սովորողը պետք է Գիտենալ տեղեկատվության ստացման, մշակման, պահպանման և ներկայացման հիմնական մեթոդները և միջոցները, կարողանալ օգտագործել դրանք: • Տարբերել տեղեկատվության փոխանակման դիսկրետ և նմանակային ազդանշանները: Կարողանալ գնահատել ստացված տեղեկատվությունը ըստ օբյեկտիվության, ճշմարտացիության, 	

արդիականության, պիտանիության, լրիվության և անհրաժեշտության չափանիշների:
Կարողանալ
գնահատել ստացված տեղեկատվության բավարարությունը, դրա հիման վրա կայացնել
որոշումներ,
գնահատել հնարավոր արդյունքները և ողողումներ մտցնել կայացված որոշումների մեջ:

•

Վերջնար- ոյունքները	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • չափել տեղեկատվության քանակը: • Գիտենալ տեղեկատվության քանակության չափման տարբեր մոտեցումների մասին: Կարողանալ որոնել տեղեկատվությունը կարգավորված և չկարգավորված • աղբյուրներում, • կարողանալ օգտվել համակարգչային տեղեկատվական աղբյուրներից: <p>Կարողանալ ընտրել, խմբավորել, դասակարգել տեղեկատվությունը և ներկայացնել այն տարբեր եղանակներով:</p>	
3	§2.1 Ինֆորմացիա: Ներկայացման ձևերն ու հատկությունները	Սով §2.1 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
4	§2.2 Ինֆորմացիայի ստացումը, փոխանցումն ու կուտակումը	Սով §2.2 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
5	§2.3 Ինֆորմացիայի պահպանումը, մշակումն ու որոնումը	Սով §2.3 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
3.ԻՆՖՈՐՄԱՑԻԱՅԻ ԿՈՂՎՎՈՐՈՒՄԸ (4ժամ)		
	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Գիտենա ինչի համար և ինչպես կարող է ծածկագրվել տեղեկատվությունը: Կարողանա բերել տեղեկատվության ծածկագրման օրինակներ: Հասկանալ և կարողանալ տեղեկատվություն ստանա գրաֆիկական ծածկագրված օբյեկտներից՝ քարտեզ, պլան, հատակագիծ: 	
Նպատակը	<p>Գիտենա երկուական ծածկագրման հիմունքները, որպես համակարգչում տեղեկատվություն</p> <ul style="list-style-type: none"> • ներկայացնելու հիմնական միջոց: • Գիտենա հաշվարկման տարբեր համակարգեր, կարողանալ անցումներ կատարել մեկից մյուսը: 	

Սովորողը պետք է կարողանա

Գիտենալ գրաֆիկական, տեքստային և ձայնային տեղեկատվության ծածկագրման եղանակները

- համակարգչում:

Վերջնար-

- Կարողանալ կատարել պարզ թվաբանական և տրամաբանական գործողություններ հաշվարկման

դյուցները

տարբեր

համակարգերում:

- Գիտենալ և կարողանալ օգտագործել պարզ տրամաբանական գործողությունները:

6	§3.1 Ինֆորմացիայի կողավորումը : §3.2 Երկուական համակարգ	Սով §3.1 §3.2 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
7	Գործնական պարապմունք	
8	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1	
9	§3.3 Թվաբանական գործողություններ երկուական համակարգում: §3.4 Ձայնահնչյունային և տեսահնչյունային կողավորումը:	Սով §3.3 §3.4 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները
4. ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ (5 ժամ)		
Նպատակը	Սովորողը պետք է <ul style="list-style-type: none"> • Գիտենա համակարգչի հիմնական սարքավորումների՝ (ցուցասարքի), տպիչի տեխնիկական տվյալները: • Գիտենա ցանցային սարքավորումների նշանակությունը և թվային տվյալները, աշխատանքի սկզբունքները: 	պրոցեսորի, հիշողության, տեսաքարտի, դիսփլեյի
Վերջնարդյունքները	Սովորողը պետք է <ul style="list-style-type: none"> • Կարողանա տեղադրել սարքավորումների ծրագրային ապահովման միավորները՝ դրայվերները և ընտրել սարքավորումների աշխատանքի համապատասխան ռեժիմները: • Կարողանա տեղադրել ամենատարածված ծրագրային փաթեթները: Կարողանալ տեղադրել, խմբավորել, խմբագրել և հեռացնել տեղեկատվությունը 47 համակարգչից: • Կարողանա սեղմել տեղեկատվության ծավալը 	
11	§4.1 Համակարգչի հիմնական սարքերի տեխնիկական բնութագիրը	Սով§4.1 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը:

		վարժ. 2(ա,գ)
12	§4.2 Համակարգչային ծրագրերի տեղակայում	Սով§4.2 դասը: Տեսրում գրառել պա տ հարցերի սխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժություններ
13	4.3 Աշխատանք արխիվներ հետ Լաբորատոր աշխատանք4 §4.4 Էլեկտրոնային թարգմանիչներ և բառարաններ	Սով §4.3 §4.4 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները և աշխ. 4
14	Գործնական աշխատանք	

I Ամփոփիչ դաս 5	
1 §4.5 Աշխատանքային սեղանի ձևավորումը 6 Լաբորատոր աշխատանք 4.2. Աշխատանքային սեղանի ձևավորում	Սով §4.5 դ ասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը: Կատարել վարժությունները Լաբ աշխ. 4 Ձևավորել համակարգչի աշխատանքային սեղանը

5. ՏԵՔՍԱՅԻՆ ԽՄԲԱԳՐԻՉՆԵՐ

Նպատակը	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Կարողանա ստեղծել, ձևավորել և խմբագրել տարբեր տեսակի տեքստային փաստաթղթեր՝ ավելացնել էջախորագրեր, հղումներ, ծանոթություններ, խմբագրել դրանք: • Կարողանա համարակալել էջերը: • Կարողանալ ընտրել պարագրաֆի հատկությունները, ստեղծել ոճեր և օգտագործել դրանք: 	
Վերջնարդյունքները	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Կարողանա ներմուծել մաթեմատիկական բանաձևեր: Կարողանալ տեքստը ներկայացնել աղյուսակներով և սյունակներով: • Կարողանա ստեղծել պարզ մակրոսներ և օգտագործել դրանք տեքստը խմբագրելիս: • Կարողանա փոփոխություններ կատարել խմբագրի միջավայրում: Ճանաչի և օգտագործի համակարգչային բառարաններ, թարգմանիչներ, հրատարակչական և տեքստ ճանաչող ծրագրեր 	
17	§5.1 Microsoft Word տեքստային խմբագրիչ §5.2 էջերի համարակալման համակարգ: խորագիր Ծանոթագրության	Սովորել §5.1 §5.2 դասերը : Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք 5.1
18	§5.3 Ինֆորմացիայի ներկայացումն աղյուսակներով և սյունակներով	Սովորել §5.3 դասը
19	§5.3 Ինֆորմացիայի ներկայացումն աղյուսակներով և սյունակներով Լաբորատոր աշխատանք 5.2. Աշխատանք աղյուսակի հետ	Սովորել §5.3 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը
20	§5.4 Փաստաթղթի բաժանումը մասերի: ցուցակների ստեղծում Լաբորատոր աշխատանք 5.3.	Սովորել §5.4 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք 5.3
21	§5.5 Օժանդակ տարրերի ներմուծում	Սովորել §5.5 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի

	Լաբ. աշխ.5.4 Օժանդակ տարրերի ներմուծում	պատասխանները և կարևոր փաստերը
	§5.6 Փաստաթղթի ոճի ձևավորում	Սովորել §5.6 դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը
22	Լաբ. աշխ.5.5 Աշխատանք ոճերի հետ	Կատարել լաբորատոր աշխատանք 5.4, 5.5

23	§5.7 Բանաձևի ներմուծում և խմբագրում Լաբ. աշխ. 5.6 Բանաձևի ներմուծում	Սովորել §5.7 , դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք 5.6
24	§5.8 Տեքստ ներմուծելու և տիպային սխալներն ուղղելու գործընթացի ավտոմատացում Լաբ. աշխ. 5.7 Auto Text AutoCorrect գործիքների կիրառում	Սովորել §5.8, դասը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք 5.7
25	Թեմատիկ աշխատանք 2	
26	Գործնական աշխատանք	

6. ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐ

Նպատակը	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Գիտենա Էլեկտրոնային աղյուսակների էջերի հնարավոր քանակությունը և էջերում տողերի և սյունակների քանակը: • Գիտենա բջիջների հնարավոր Կարողանալ բջիջներում կառուցել բանաձևեր պարունակությունը: և կատարել պարզ հաշվարկներ, ներառելով դրանցում տարբեր էջերի բջիջների պարունակությունը: • Կարողանալ կառուցել ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ և դրանց երկչափ կամ եռաչափ գրաֆիկները: Կարողանալ կառուցել պարամետրերից կախված գրաֆիկներ: • Կարողանա ձևավորել գրաֆիկները:
Վերջնարդյունքները	<p>Սովորողը պետք է</p> <ul style="list-style-type: none"> • Կարողանա լրացնել աղյուսակներ և կառուցել դրանց երկչափ և եռաչափ դիագրամները: Կարողանա, կիրառելով մատրիցական հանրահաշվի ֆունկցիաները գումարել 51 և բազմապատկել մատրիցները, հաշվարկել հակադարձ մատրիցը, քառակուսի մատրիցի որոշիչը: Կարողանա լուծել գծային հավասարումների համակարգեր մատրիցական եղանակով և որոշիչների կիրառությամբ: Կարողանա լուծել պարզ գծային օպտիմիզացիայի խնդիրներ: Կարողանա գրաֆիկորեն մոդելավորել և լուծել ֆիզիկական և մաթեմատիկական խնդիրներ: • Կարողանալ տեղծել խնդրի լուծման համար անհրաժեշտ ֆունկցիաներ և օգտագործել դրանք:

§6.1MS. Excel Էլեկտրոնային աղյուսակում կիրառվող տվյալների հիմնական տիպերը	Սովորել §6.1 դասերը: Տեսրում գրառել հարցերի
---	---

27		պատասխանները և կարևոր փաստերը
28	§6.2 Բջիջների հասցեավորում: Հասցեների Լաբորատոր աշխատանք 6.1. Աշխատանք բջիջների հետ	Սովորել §6.2 §6.4 դասերը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը

29	<p>§6.3 Բջիջներին անվանում տալը Լաբ. աշխ. 6.2 Աշխատանք անվանումների հետ</p> <p>§6.4 Հաշվարկների իրականացումը էլեկրոնային աղյուսակներում</p>	<p>Սովորել դասերը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք</p>
30	<p>§6.5 Դիագրամները MS. Excel - ում Լաբ. աշխ. 6.4 $y=ax_2+bx+c$ Ֆունկցիայի արժեքների աղյուսակի և գրաֆիկի կառուցում</p>	<p>Սովորել §6.5 դասերը: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը Կատարել լաբորատոր աշխատանք 6</p>
31	<p>Գործնական պարապմունք</p>	
32	<p>§6.6 ԹՎԱՅԻՆ ՉԱՆԳՎԱԾՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ Լաբորատոր աշխատանք 6.5. Երկու մատրիցների արտադրյալի հաշվում համակարգի լուծում</p>	<p>Սովորել §6.6 դաս: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը</p>
33	<p>Լաբորատոր աշխատանք 6.7.Թվային և ամսաթվային հաջորդականությունների ստեղծում Լաբորատոր աշխատանք 6.8. Տվյալների որոնում և փոխարինում,</p>	<p>Սովորել §6.6 դաս: Տեսրում գրառել հարցերի պատասխանները և կարևոր փաստերը</p>
34	<p>Ամփոփում</p>	