

9-րդ դասարան

Ինֆորմատիկա շաբաթական 1 ժամ
Տարեկան 34 ժամ

Ժամ	Կետ	ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ՀԵՆՔԵՐ	Էջ
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել պատկերացումները տվյալների զանգվածների մշակման համակարգչային ծրագրային փաթեթներ տվյալների հենքների վերաբերյալ: • Իմանալ տվյալների զանգվածների պահպանման, տրամաբանական մշակման, ներկայացման և կառավարման գործիքները տվյալների հենքում: • Ձևավորել հմտություններ աղյուսակների ստեղծման, լրացման, խմբագրման և պահպանման համար: • Ընդլայնել պատկերացումները աղյուսակների դաշտերի և դրանց տեսակների մասին: • Իմանալ հարցումների, տվյալների զտման և կարգավորման մասին: • Ընդլայնել գիտելիքները հարցումների միջոցով տվյալների որոնման մասին պատրաստի տվյալների հենքերում: • Իմանալ հարցումներում տրամաբանորեն կապված պայմանների մասին: • Պատկերացում ունենալ ձևերում աղյուսակների կամ հարցումների ներկայացման վերաբերյալ: 	
1	§1.1	Հենքային տվյալների դեկլարացիայի համակարգեր	4-7
1	§1.2	Հարցումներ	9-13
1	§1.3	Ձևեր	16-22
1		Գործնական աշխատանք 1	
		ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՀԵՌԱՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒՂԻՆԵՐ (3ժամ)	
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Իմանալ ինտերնետային տեղեկատվության որոնման տարածված համակարգերի մասին: • Սովորողների մեջ ձևավորել հմտություններ ուղիղ, ոչ լրիվ կամ կողմնակի տվյալներով, արմատական բառերով, գրացուցակներով հարցումների ձևերի մասին: 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Պատկերացում ունենալ հեղինակային իրավունքի իրավական նորմերի, ծրագրային փաթեթների լիցենզիաների վերաբերյալ: • Ընդլայնել գիտելիքները հաղորդակցության միջոցներից օգտվելու անվտանգության կանոնների մասին: 	
1	§2.1	Որոնման համակարգեր	28-31
1	§2.2	Ինֆորմացիայի որոնումը Համացանցում	32-34
1	§2.3	Տվյալների և ծրագրերի իրավական պաշտպանությունը	37-39
1		Թեմատիկ աշխատանք 1	
		ԱԼԳՈՐԻԹՄՆԵՐ	
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ պարզ գործողությունների հաջորդականությունների կառուցման վերաբերյալ: • Ծանոթացնել ալգորիթմ հասկացությանը: • Ձևավորել ալգորիթմին ներկայացվող հիմնական պահանջների՝ պարզության, դիսկրետության, որոշակիության, արդյունավետության վերաբերյալ գիտելիքներ: • Ձևավորել ալգորիթմները ներկայացնելու հիմնական՝ բառային, գրաֆիկական, ծրագրային տեսակները նկարագրելու կարողություններ: 	•
1	§3.1	Ալգորիթմի հասկացությունը: Նկարագրման եղանակները	41-45
1	§3.2	Գծային ալգորիթմներ	46-50
1	§3.3	Ճյուղավորված ալգորիթմներ	52-58
1	§3.4	Ցիկլային ալգորիթմներ	61-67
1		Լուծել խնդիրներ	
1		Գործնական աշխատանք 2	
		ԳՐԱՖԻԿԱԿԱՆ ԽՄԲԱԳՐԻՉՆԵՐ	
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Ծանոթացնել համակարգչում գույնի ձևավորման հիմունքներին, գույնի ներկայացման հիմնական ձևերին՝ RGB, CMYK: • Չարգացնել կետային և վեկտորային գրաֆիկական խմբագրում պատկերների ընտրված մասի ձևափոխման՝ հեռացում, կպցնում, չափազօրում, համաչափ արտապատկերում, ռետուշի կարողություններ: 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Ձևավորել պատկերի շերտերի և դրանց խմբագրման՝ թափանցելիություն, վերադրում և այլնի վերաբերյալ գիտելիքներ: • Ծանոթացնել սկաների, տեքստերի և պատկերների մուտքագրման աշխատանքներին: 	
1	§4.1	Գույն ձևավորելու հիմունքները համակարգչում	71-73
1	§4.2	Adobe Photoshop կետային գրաֆիկական խմբագրիչ	74-80
1	§4.3	Աշխատանք պատկերի հետ	80-83
1	§4.4	Աշխատանք պատկերի նշված տիրույթի հետ	85-90
1	§4.5	Նկարչական գործիքներ	94-96
1	§4.6	Աշխատանք շերտերի հետ	97-101
1	§4.7	Պատկերի թերությունների վերացում	105-107
1		Գործնական աշխատանք 3	
1		Թեմատիկ աշխատանք 2	
		<i>ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ԽՄԲԱԳՐՈՒՄՆԵՐ</i>	
	Նպատակը	<ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել տեքստային փաստաթղթի կառուցվածքային բաղադրիչների՝ վերնագիր, ցանկ, հիմնական տեքստ, բաժիններ, գլուխներ, պարագրաֆներ, հղումներ մասին ունեցած պատկերացումները: • Ծանոթացնել դրանց ընտրությանը և ձևավորմանը համակարգչային տեքստային խմբագրերում: • Չարգացնել պարագրաֆների, դրանց հատկությունների՝ ինդենտորներ, միջպարագրաֆային և տողամիջյան հեռավորություններ, հավասարեցում, դրանց թվային արժեքների մասին ունեցած գիտելիքները: • Ձևավորել ուղղագրական և քերականական սխալների ստուգում և ուղղում կատարելու համար հմտություններ: • Ընդլայնել փաստաթղթի ամբողջական տեսքի ներկայացման վերաբերյալ պատկերացումները: • Ծանոթացնել փաստաթղթի տպագրման համար անհրաժեշտ գործառույթներին: • Չարգացնել օգնության համակարգից օգտվելու կարողություններ: 	
1	§5.1	Տեքստային փաստաթղթի կառուցվածքային տարրերը	110-115
1	§5.2	Ուղղագրական և քերականական սխալների հայտնաբերում և ուղղում	117-119

1	§5.3	Օգնության համակարգ	122-124
		ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԱՂՅՈՒՄԱԿՆԵՐ	
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> • Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ էլեկտրոնային աղյուսակների ֆունկցիաների վարպետի, մաթեմատիկական և տրամաբանական ֆունկցիաների կիրառման վերաբերյալ: • Չարգացնել գրաֆիկների հատկությունների խմբագրման՝ նոր կորեր ավելացնելու, առանցքների եզրային կետերի ընտրության, մասշտաբի փոփոխությունների, ֆորմատավորման վերաբերյալ կարողություններ: • Ծանոթացնել էլեկտրոնային աղյուսակներում մեկ անհայտով հավասարումների թվային լուծման եղանակներին: 	
1	§6.1	Էլեկտրոնային աղյուսակի ֆունկցիաների վարպետ	126-129
1	§6.2	Մաթեմատիկական ֆունկցիաներ	130-132
1	§6.3	Տրամաբանական ֆունկցիաներ	136-139
1	§6.4	Դիագրամների խմբագրում	142-145
1		Գործնական աշխատանք 4	
1		Դասընթացի կրկնություն, ամփոփում	

