



ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ
ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

2022-2023 ուս տարի

VIII դասարան

Բաղդասարյան Էվելինա

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ
ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

2022-2023 ուս տարի

VIII դասարան

8- րդ դասարան

Ինֆորմատիկա շաբաթական 1 ժամ

Դասագրքի հեղինակ՝ Ս.Ս.Ավետիսյան, Ս. Վ. Դանիելյան

| Ժամ | Կետ | Էլեկտրոնային աղյուսակներ (6 ժամ) | |
|-----|-------------------|---|--|
| | Նպատակը | <ul style="list-style-type: none"> • Ընդլայնել պատկերացումները էլեկտրոնային աղյուսակների վերաբերյալ: • Խորացնել գիտելիքները բջիջների հասցեների վերաբերյալ: • Զարգացնել պատկերացումները մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակների և դրանց հիման վրա գրաֆիկների կառուցման մասին: • Իմանալ գրաֆիկների տարբեր տեսակների մասին: | |
| | Վերջնարդյունքները | <p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Օգտագործել բջիջների հասցեները որպես փոփոխականներ բանաձևերում: • Ընդգրկել բանաձևերի մեջ տարբեր էջերի բջիջների հասցեներ: • Կառուցել, ձևավորել, լրացնել աղյուսակներ և կառուցել դրանց երկչափ և եռաչափ գրաֆիկները: • Խմբագրել գրաֆիկները: • Օրինակների կիրառմամբ բացատրել բանաձևերի տեղափոխման կանոնները: • Կառուցել մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ: • Կառուցել ֆունկցիաների գրաֆիկներ այդ աղյուսակների հիման վրա: • Նկարագրել գրաֆիկների տարբեր տեսակները: • Խմբագրել գրաֆիկները: | |
| 1 | 1 | §1.1 Էջ4 | <u>EXCEL էլեկտրոնային աղյուսակ</u> |
| 2 | 1 | §1.2 Էջ6 | <u>Բջիջների հասցեավորման սկզբունքը</u> |
| 3 | 1 | §1.3 Էջ12 | <u>Տվյալների ներկայացումը դիագրամների տեսքով</u> |
| 4 | 1 | §1.4 Էջ16 | <u>Աշխատանք դիագրամի և դրա տարրի հետ</u> |
| 5 | 1 | §1.5 Էջ22 | <u>Մաթեմատիկական ֆունկցիաների արժեքների աղյուսակներ: Ֆունկցիաների գրաֆիկների կառուցում</u> |
| 6 | 1 | | Գործնական աշխատանք |
| | | | <u>Համակարգչային հեռահաղորդակցություններ (4 ժամ)</u> |

| | | | |
|----|---|--------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Սովորող ների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ թե ինչ նպատակների է ծառայում էլեկտրոնային փոստը: • Ընդլայնել պատկերացումները համակարգչային վիրուսների կողմից հասցվող հնարավոր վնասների մասին: • Ջարգացնել պատկերացումները անվտանգության և էթիկայի կանոնների մասին՝ հաղորդակցական միջոցներից օգտվելիս: |
| | | | <p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ստեղծել նոր նամակ, հասցեագրել և ուղարկել այն: • Ընտրել, կարդալ, խմբագրել և վերահասցեագրել նամակներ ստացված և ուղարկված նամակների արկղերից: • Օգտագործել տարածված հակավիրուսային ծրագրեր համակարգիչը և դրա ծրագրային մասը պահպանելու համար: • Նամակները բեռնավորելուց առաջ ստուգել դրանք հակավիրուսային ծրագրերով: • Նկարագրել անվտանգության և էթիկայի կանոնները հաղորդակցական միջոցներից օգտվելիս: |
| 7 | 1 | §2.1 Էջ29 | <u>Էլեկտրոնային փոստ: Էլեկտրոնային հասցե</u> |
| 8 | 1 | §2.2 Էջ32 | <u>Էլեկտրոնային հաղորդագրության առարում և ստացում</u> |
| 9 | 1 | §2.3 Էջ39 | <u>Համակարգչային վիրուսներ և հակավիրուսային ծրագրեր</u> |
| 10 | 1 | §2.4 Էջ42 | <u>Էլեկտրոնային փոստին առնչվելու անվտանգությունը և էթիկան</u> |
| 11 | 1 | | Թեմատիկ աշխատանք |
| | | | Գրաֆիկական խմբագիր (7 ժամ) |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Սովորողների մեջ ձևավորել նախնական գիտելիքներ ու հմտություններ վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերի, դրանց հիմնական հնարավորությունների՝ գործիքներ, պրիմիտիվներ, շաբլոնների մասին: • Ընդլայնել պատկերացումները տեղեկատվությունը ներկայացնելու հիմնական սարքավորումների, դրանց նշանակության, գրաֆիկական հնարավորությունների և թվային բնութագրերի մասին: • Ջարգացնել պատկերացումները գրաֆիկական պատկերների ստեղծման մասին վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերում: |
| | | | <p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ներկայացնել հիմնական սարքավորումները՝ դիսփլեյ, տեսաքարտ, տեսաարագացուցիչ, սկաներ, պլոտեր, դրանց |
| | | | <p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ներկայացնել հիմնական սարքավորումները՝ դիսփլեյ, տեսաքարտ, տեսաարագացուցիչ, սկաներ, պլոտեր, դրանց |

| | | | |
|--------------------|---|--------------|---|
| | | | <p>թվային բնութագրերը և գրաֆիկան ներկայացնելու հնարավորությունները:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ստեղծել պատկերներ վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերում, օգտվելով դրա գործիքներից և շարվոններից: • Ստեղծել գրաֆիկական պատկերներ վեկտորային գրաֆիկական խմբագրերում: • Կատարել երկրաչափական ձևափոխություններ: • Ներկայացնել գրաֆիկական ֆայլերի հիմնական ֆորմատները: • Տարբերակել դրանք ըստ գրաֆիկայի տեսակի և համեմատական տեղեկատվական ծավալների: |
| 12 | 1 | §3.1 Էջ44 | <u>Գրաֆիկական ինֆորմացիայի ներմուծման և արտածման սարքեր</u> |
| 13 | 1 | §3.2 Էջ47 | <u>Corel Draw վեկտորական գրաֆիկական խմբագրիչ</u> |
| 14 | 1 | §3.3 Էջ56 | <u>Նկարչության հիմնական գործիքներ</u> |
| 15 | 1 | | Կիսամյակային ամփոփիչ ստուգողական աշխատանք 1 |
| II կիսամյակ | | | |
| 16 | 1 | §3.4 Էջ62 | <u>Օբյեկտների ներկումը</u> |
| 17 | 1 | §3.5 Էջ66 | <u>Աշխատանք օբյեկտների հետ</u> |
| 18 | 1 | §3.6 Էջ73 | <u>Աշխատանք կորերի հետ</u> |
| 19 | 1 | §3.7 Էջ82 | <u>Գրաֆիկական ֆայլերի պահպանման ձևաչափեր</u> |
| | | | Համակարգչային գրագիտություն (2 ժամ) |
| 20 | 1 | §4.1 Էջ85 | Գործողություններ ֆայլային օբյեկտների հետ |
| 21 | 1 | §4.2 Էջ88 | Օբյեկտների որոնումը |
| | | | Մոդելավորում (3 ժամ) |
| | | | Ցուցադրել, թե ինչ եղանակներով է տվյալ ալգորիթմը կիրառվում տարբեր ոլորտների խնդիրները լուծելու համար: Ճանաչել առօրյա կյանքի տարբեր ոլորտներում առկա ինվարիանտները/կայուն չփոփոխվող ֆունկցիաները/հատկությունները կամ քանակական միավորները: |
| | | | Առաջարկել ալգորիթմներ առօրյա գործընթացները մոդելավորելու համար: - Կիրառել Python (կամ որևէ այլ ծրագրավորման լեզու)՝ որպես |

| | | | |
|----|---|---------------------------|--|
| | | | <p>հաշվողական գործիք տարբեր երևույթներ մոդելավորելու համար: Կարողանալ օբյեկտ-առարկաների, օբյեկտ-երևույթների, օբյեկտ-պրոցեսների օրինակներ բերել: Գիտենա մոդելավորման հիմնական նպատակները: Գիտենա մոդելավորման դերը իմացության գործընթացում: Կարողանա կառուցել պարզ մոդելներ: Կարողանալ համակարգել և ծրագրավորել նպատակին հասնելու համար անհրաժեշտ գործողությունները: Կարողանալ ընդհանրացնել և խմբավորել այդ գործողությունները և կառուցել խնդիրը լուծելու պլանը: Կարողանալ պլանավորել տեքստային փաստաթղթի ստեղծման կամ ֆիզիկական փորձի անցկացման պլանը</p> |
| 22 | 1 | §5.1 Էջ97 | Օբյեկտ և մոդել |
| 23 | 1 | §5.2 Էջ101 | Մոդելների տեսակները |
| 24 | 1 | §5.3 Էջ106 | Մոդելների դասակարգումն ըստ կառուցման նպատակի |
| | | | Տեքստային խմբագրիչներ (3 ժամ) |
| | | | <p>Կարողանալ օբյեկտ-առարկաների, օբյեկտ-երևույթների, օբյեկտ-պրոցեսների օրինակներ բերել: Գիտենա մոդելավորման հիմնական նպատակները: Գիտենա մոդելավորման դերը իմացության գործընթացում: Կարողանա կառուցել պարզ մոդելներ: Կարողանալ համակարգել և ծրագրավորել նպատակին հասնելու համար անհրաժեշտ գործողությունները: Կարողանալ ընդհանրացնել և խմբավորել այդ գործողությունները և կառուցել խնդիրը լուծելու պլանը: Կարողանալ պլանավորել տեքստային փաստաթղթի ստեղծման կամ ֆիզիկական փորձի անցկացման պլանը</p> |
| 25 | 1 | §6.1 §6.2 Էջ108,115 | Էջի ձևաչափի սահմանումը Էջի ֆոնի ձևավորում |
| 26 | 1 | §6.3 Էջ118 | Տեքստային փաստաթղթի շարվոններ |
| | | | Ինֆորմատիկայի կողավորումը համակարգչում (2 ժամ) |
| | | | Գիտենալ ինչ նպատակների է ծառայում տեղեկատվության այլագրումը: Կարողանալ բերել այլագրման պարզ օրինակներ: Գիտենալ ինչպես է այլագրվում տեղեկատվությունը համակարգչում: |
| 27 | 1 | §7.1 §7.2 Էջ126-128 | Նշաններ: Նշանային համակարգեր Ինֆորմացիայի կողավորումը համակարգչում |
| 28 | 1 | | Թեմատիկ գրավոր աշխատանք |

| | | | |
|----|---|---------------------------|--|
| | | | Տվյալների հենքեր (6 ժամ) |
| | | | Տեղեկատվության ապահով փոխանցումը մոդելավորելու նպատակով կիրառել ծածկագրման բազմակի մեթոդներ: Համեմատել անվտանգության տարբեր միջոցներ՝ հաշվի առնելով հաշվողական համակարգի օգտակարության և անվտանգության դրական և բացասական կողմերը: |
| | | | Գիտենալ տվյալների հենքի նպատակները: Կարողանալ նշել այն ասպարեզները, որտեղ կարող են կիրառվել տվյալների հենքերը: Գիտենալ հենքի կառուցվածքային մասերը և դրանց միջոցով լուծվող խնդիրները: Կարողանալ կառուցել աղյուսակներ, ընտրել դրանց դաշտերի համապատասխան տեսակները, լրացնել և պահպանել աղյուսակները բ հենքում: Կարողանալ խմբագրել լրացված տվյալները: Կարողանալ օգտվելով համակարգի հնարավորություններից փնտրել գրանցումներ աղյուսակներում, արտատպել կամ տեղափոխել մեկ կամ մի խումբ գրանցումներ մի աղյուսակից մյուսը: |
| 29 | 1 | §8.1 §8.2 Էջ134,136 | Տվյալների հենքեր: Տվյալների պարզագույն հենքի կառուցվածքը |
| 30 | 1 | §8.3 Էջ139 | Հենքային տվյալների ղեկավարման համակարգեր |
| 31 | 1 | §8.4 Էջ143 | Աղյուսակների ստեղծում և խմբագրում |
| 32 | 1 | §8.5 Էջ150 | Աշխատանք աղյուսակի դաշտերի և գրառումների հետ |
| 33 | 1 | 8.6 Էջ154 | Աղյուսակում ինֆորմացիայի որոնումն ու փոխարինումը Լաբորատոր աշխատանքներ 10,11,12 |
| 34 | 1 | | Կիսամյակային աշխատանք 2 |