

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

Ուսումնական հաստատության անվանումը

Հաստատում էմ
Տնօրեն Դ. Կոստանյան
« 15 » 05 2023թ.



ԽՄԲԱԿԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՌԱՐԿԱՅԻ (ՆԵՐԻ) ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ Ինֆորմատիկա
ԽՄԲԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ Տեղեկատվության անվտանգություն և մեղիագրագիտություն

ԾՐԱԳՐԻ ՀԵՂԻՍԱԿ Օլյա Դուլյան

Քննարկվել, հավանության է արժանացել «Գորիսի Յու. Բախշյանի անվան թիվ 3 հիմնական դպրոց» ՊՈԱԿ-ի մանկավարժական խորհրդի 15.05.2023թ. նիստում: Արձանագրություն թիվ 5 :

Քննարկվել, հավանության է արժանացել Բաղդասարյան Բարեկապուտե առարկա ներքի
մեթոդիավորման 10.05.2023թ. նիստում: Արձանագրություն թիվ 10 :

Մեթոդիավորման նախագահ Դուլյան (ստորագրություն) Դաջունց Ա. (ազգանուն, անուն)

Ուսումնական աշխատանքների գծով տնօրենի տեղակալ Ավանեսյան Ա. (ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

Մաս. կրթ. աջակցության գծով տնօրենի տեղակալ Գևորգյան Ա. (ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

2023թ.

ԽՄԲԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ՝

«ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԵԴԻԱԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»

ԽՄԲԱԿԻ ԻՐԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆԸ՝

ՀԻՄՆԱԿԱՆ (ՄԻՋԻՆ ԴՊՐՈՑ), 5-9-ԲԴ ԴԱՍԱՐԱՆՆԵՐ

ԽՄԲԱԿԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝

Շաբաթական 2 դասաժամ

Ընդհանուր տևողությունը՝ 68 դասաժամ, որից՝ 31 դասաժամ տեսական

37 դասաժամ գործնական

ԽՄԲԱԿԻ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐԸ՝

«Տեղեկատվության անվտանգության և մեդիագրագիտություն» խմբակը համարվում է արտադասարանական գործունեության կարևոր տեսակներից մեկը: «Տեղեկատվության անվտանգության և մեդիագրագիտություն» խմբակի պարապմունքները նպաստում են սովորողների ձեռք բերած գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների զարգացմանն ու ամրապնդմանը՝ գաղտնագրությունից, գաղտնահամակարգերի և դրանց վրա կատարվող գրոհների հիմնադրույթներից, գաղտնագրության տեսակներից, ժամանակակից գաղտնահամակարգերից ու մեդիագրագիտությունից, ինչը կնպաստի նաև «Ինֆորմատիկա» առարկայի դասավանդման ընթացքում ձեռք բերած գիտելիքների և հմտությունների ամրապնդմանը: «Տեղեկատվության անվտանգության և մեդիագրագիտություն» խմբակի գործունեության արդյունքում աշակերտները կտիրապետեն թվային տարածքում ապահով գտնվելու կանոններին, կպահպանեն օնլայն հաղորդակցության էթիկան, տեղյակ կլինեն անձնական տվյալների գաղտնիության կանոններին և կկիրառեն դրանք, կմեկնաբանեն յուրաքանչյուր անձի անձնական տարածք (ֆիզիկական և հոգեբանական) ունենալու իրավունքն ու անհրաժեշտությունը: Աշակերտների մոտ կզարգանան հանրակրթական պետական չափորոշիչի հանրակրթական հիմնական ծրագրի շրջանավարտի ուսումնառության ակնկալվող հետևյալ վերջնարդյունքները. կիրառի տեքստային և գրաֆիկական խմբագրիչները, այդ թվում՝ աջակցող տեխնոլոգիաներ, կարողանա մշակել տվյալներ՝ օգտագործելով անհրաժեշտ թվային գործիքներ և ծրագրեր (ՀՊՉ Հ-12), տիրապետի թվային տարածքում ապահով գտնվելու կանոններին, պահպանի օնլայն հաղորդակցության էթիկան, տեղյակ լինի անձնական տվյալների գաղտնիության կանոններին և կիրառի դրանք, մեկնաբանի յուրաքանչյուր անձի անձնական տարածք (ֆիզիկական և հոգեբանական) ունենալու իրավունքն ու անհրաժեշտությունը (ՀՊՉ Հ-13), կարողանա ստեղծել թվային տարածք և դրսևորել ծրագրավորման պարզ հմտություններ (ՀՊՉ Հ-14), գտնի և օգտագործի տեղեկույթ տարբեր աղբյուրներից, որոշի և բնութագրի աղբյուրի արժանահավատությունը և այն օգտագործելիս կատարի հղումներ հմտություններ (ՀՊՉ Հ-30), դրսևորի աշխատանքային հմտություններ, կարողանա հմուտ և անվտանգ օգտագործել տարբեր սարքեր, գործիքներ և նյութեր (ՀՊՉ Հ-46):

ԽՄԲԱԿԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝

Այս խմբակը նախատեսում է աշակերտներին տալ ընդհանուր գիտելիքներ տեղեկատվության դերի ու նշանակության պահպանման կանոնների մասին: Աշակերտների մոտ ձևավորել և զարգացնել տեղեկատվության անվտանգության հետ կապված համալիր գործառույթներ կատարելու հմտությունները: Խմբակի ուսուցման արդյունքում աշակերտները կկարողանան ներկայացնել գաղտնագրության, գաղտնահամակարգերի և դրանց վրա կատարվող գրոհների հիմնադրույթները, գաղտնագրության տեսակները, կատարել տեքստի գաղտնագրում ու վերծանում, իմանալ ինչ է մեդիագրագիտությունը, մեդիայի ասելիքը, կենսագրությունը, վերլուծել մեդիան, ներկայացնել մեդիայի ազատությունն ու սահմանները, մեդիայի տեսակները (տպագիր, ձայնային, պատկերային, նոր մեդիա), արժևորել մեդիագրագիտությունն ու կիրառել գիտելիքները՝ որպես մեդիասպառող: Աշակերտներին տալ ընդհանուր գիտելիքներ տեղեկատվության անվտանգության դերի ու նշանակության, տեղեկատվության պահպանման կանոնների մասին, զարգացնել տեղեկատվության անվտանգության հետ կապված համալիր գործառույթներ

կատարելու հմտությունները, ինչպես նաև ավելի խորը գիտելիքներ հակավիրուսային ծրագրերի աշխատանքի մասին:

ԽՄԲԱԿԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ՝

«Տեղեկատվության անվտանգության և մեդիագրագիտություն» խմբակը ստեղծելու է այնպիսի միջավայր, որտեղ աշակերտները կարողանալու են կողավորել ինֆորմացիան՝ օգտվելով գաղտնագրման տարբեր եղանակներից, ապակողավորել ստացված ինֆորմացիան, ուշադիր լինել և ապահով գտնվել թվային տարածքում: Աշխատանքներ են տարվելու աշակերտների հետ ավելի գրագետ մեդիասպառող ունենալու հետ կապված, ինչպես նաև կազմակերպվելու են բաց դասեր՝ աշակերտների մեդիագրագիտությունն ավելի բարձրացնելու նպատակով: Աշակերտները տարբերակելու են վիրուսների ռեզիդենտ և ոչ ռեզիդենտ խմբերը, դասակարգելու վիրուսների տեսակները՝ ֆայլային վիրուսներ, բեռնավորվող վիրուսներ, տրոյական վիրուսներ: Աշակերտը կհամանա, թե ինչ է մտավոր սեփականությունը, հեղինակային իրավունքը, գրագողությունը, հեղինակային իրավունքի օբյեկտի օգտագործման կանոնների խախտումը, ըստ իրենց իրավական կարգավիճակի ծրագրերի երեք խմբերը՝ լիցենզավորված, պայմանականորեն անվճար (shareware - պայմանականորեն), ազատ տարածվող (freeware - անվճար): Աշակերտները կներկայացնեն հակավիրուսային ծրագրերի խմբերը. ֆիլտրեր, հայտնաբերողներ, վերաքննիչներ, բժիշկներ և հակաթույնիչներ, հակավիրուսային ծրագրերի սիգնատյուրային և էվիրիստիկ մեթոդները:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ՝

1. Ներկայացնել գաղտնագրության, գաղտնահամակարգերի և դրանց վրա կատարվող գրոհների հիմնադրույթը
2. Ներկայացնել «Կեսարի գաղտնագիրը», «Պարզ փոխարինման գաղտնագիրը» և «Լեզվի վիճակագրությունը գաղտնագրության մեջ», «Փլեյֆեյրի գաղտնագիրը», «Հոմոֆոնիկ գաղտնագիրը» և կատարել տեքստի գաղտնագրում ու վերծանում
3. Ներկայացնել բազմաայբուրեն, Վիժիների վերադասավորման, գերգրադտնագրման և չկոտրվող գաղտնագրերի, կատարյալ գաղտնիության հասկացությունները և կատարել գաղտնագրի վերծանում
4. Ներկայացնել ժամանակակից գաղտնահամակարգերը և կատարել գաղտագրման ու վերծանման գործողություններ այդ համակարգերի կիրառումով:
5. Մեդիայի ասելիքը, կենսագրությունը, դրա վերլուծությունը, ազատությունն ու սահմանները, մեդիայի տեսակները, գրագետ մեդիասպառումը
6. ներկայացնել վնասակար ծրագրերի տարատեսակները, տարածման ձևերը և պայքարելու եղանակները
7. աշխատել հակավիրուսային ծրագրերի հետ՝ տեղադրում, թարմացում, գնում
8. կատարել ֆայլերի, թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով
9. սահմանի օգտագործողների իրավունքները:

ԳՆԱՀՍՄԱՆ ԿԱՐԳԸ՝

Խմբակի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. Ներկայացնել գաղտնագրության, գաղտնահամակարգերի և նրանց վրա կատարվող գրոհների հիմնադրույթը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ներկայացնում է գաղտնագրության հիմնական հասկացությունները,
- բացատրում է գաղտնահամակարգերին ներկայացվող պահանջները,
- բացատրում է գաղտնահամակարգի վրա կատարվող գրոհների տեսակները,
- բացատրում է համակարգչային վիրուսի հիմնական հատկությունները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ՝

Աշակերտին կտրվի տեսական և գործնական գիտելիքները ստուգող հարցեր նախորոք կազմված հարցաթերթի տեսքով, հետևյալ հարցերով.

1. Գաղտնագրության հիմնական հասկացությունները
2. Գաղտնահամակարգերին ներկայացվող պահանջները
3. Գաղտնահամակարգի վրա կատարվող գրոհների տեսակները

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐԸ՝

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական պարապմունքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և այլն:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ՝

Տեսական՝ 4 դասաժամ

| Արդյունք 1 | | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ |
|-----------------|---|----------|----------|------|
| 1.1 | Գաղտնագրության հիմնական հասկացությունները | 1 | 1 | |
| 1.2 | Գաղտնահամակարգերին ներկայացվող պահանջները | 1 | 1 | |
| 1.3 | Գաղտնահամակարգի վրա կատարվող գրոհների տեսակները | 1 | 1 | |
| 1.4 | Համակարգչային վիրուսի հիմնական հատկությունները | 1 | 1 | |
| <i>Ընդամենը</i> | | 4 | 4 | |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. Ներկայացնել «Կեսարի գաղտնագիրը», «Պարզ փոխարինման գաղտնագիրը» և «Լեզվի վիճակագրությունը գաղտնագրության մեջ», «Փլեյֆեյրի գաղտնագիրը», «Հոմոֆոնիկ գաղտնագիրը» և կատարել տեքստի գաղտնագրում ու վերծանում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- կարողանում է տրված տեքստը գաղտնագրել և վերծանել կիրառելով «Կեսարի գաղտնագիրը» և «Պարզ փոխարինման գաղտնագիրը»,
- կարողանում է տրված տեքստը գաղտնագրել և վերծանել կիրառելով «Լեզվի վիճակագրությունը գաղտնագրության մեջ» և «Փլեյֆեյրի գաղտնագիրը»,
- կարողանում է տրված տեքստը գաղտնագրել և վերծանել կիրառելով «Հոմոֆոնիկ գաղտնագիրը»:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ՝

Աշակերտին կտրվի տեսական և գործնական գիտելիքները ստուգող հարցեր նախորոք կազմված հարցաթերթի տեսքով, հետևյալ հարցերով.

1. Օգտվելով Կեսարի գաղտնագրից կոդավորիչի նախադասությունները
2. Ապակոդավորիչի նախադասություններն օգտվելով Կեսարի գաղտնագրից
3. Օգտվելով Պարզ փոխարինման գաղտնագրից կոդավորիչի հետևյալ նախատասությունը
4. Օգտվելով Փլեյֆեյրի գաղտնագրից կոդավորիչի հետևյալ նախատասությունը
5. Օգտվելով Փլեյֆեյրի գաղտնագրից ապակոդավորիչի հետևյալ նախատասությունը
6. Օգտվելով Հոմոֆոնիկ գաղտնագրից կոդավորիչի հետևյալ նախատասությունը:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐԸ՝

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և այլն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ՝

Տեսական՝ 5 դասաժամ
Գործնական՝ 10 դասաժամ

| Արդյունք 2 | | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ |
|-----------------|--|-----------|----------|-----------|
| 2.1 | Կեսարի գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 2.2 | Կեսարի գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 2.3 | Կեսարի գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| 2.4 | Պարզ փոխարինման գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 2.5 | Պարզ փոխարինման գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 2.6 | Պարզ փոխարինման գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| 2.7 | Լեզվի վիճակագրությունը գաղտնագրության մեջ | 1 | 1 | |
| 2.8 | Տեքստի գաղտնագրումը լեզվի վիճակագրության կիրառմամբ | 1 | | 1 |
| 2.9 | Տեքստի վերծանումը լեզվի վիճակագրության կիրառմամբ | 1 | | 1 |
| 2.10 | Փլեյֆեյրի գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 2.11 | Փլեյֆեյրի գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 2.12 | Փլեյֆեյրի գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| 2.13 | Հոմոֆոնիկ գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 2.14 | Հոմոֆոնիկ գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 2.15 | Հոմոֆոնիկ գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| <i>Ընդամենը</i> | | 15 | 5 | 10 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. Ներկայացնել բազմաայբուրեն, Վիժիների վերադասավորման, գերգաղտնագրման և չկոտրվող գաղտնագրերի, կատարյալ գաղտնիության հասկացությունները և կատարել գաղտնագրի վերծանում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- ճիշտ է ներկայացնում բազմաայբուրեն, Վիժիների, վերադասավորման գաղտնագրերը,
- կարողանում է բացատրել գերգաղտնագրում, չկոտրվող գաղտնագրեր, կատարյալ գաղտնիություն հասկացությունները,
- կարողանում է վերծանել համապատասխան գաղտնագիրը:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ՝

Աշակերտին կտրվի տեսական և գործնական գիտելիքները ստուգող հարցեր նախորոք կազմված հարցաթերթի տեսքով, հետևյալ հարցերով.

1. Բազմաայբուրեն գաղտնագիրը
2. Օգտվելով Վիժիների ձևափոխությունից կողավորի նախադասությունները
3. Ապակողավորի նախադասություններն օգտվելով Վիժիների ձևափոխությունից
4. Օգտվելով Վերադասավորման գաղտնագրից կողավորի և ապակողավորի հետևյալ նախատասությունը:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ՝

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական, գործնական պարապմունքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և այլն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ՝

Տեսական՝ 3 դասաժամ
Գործնական՝ 7 դասաժամ

| Արդյունք 3 | | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ |
|------------|--------------------------|-------|------|------|
| 3.1 | Բազմաայբուրեն գաղտնագիրը | 1 | 1 | |

| | | | | |
|-----------------|---|-----------|----------|----------|
| 3.2 | Վիժինների գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 3.3 | Վիժինների գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 3.4 | Վիժինների գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| 3.5 | Վերադասավորման գաղտնագիրը | 1 | 1 | |
| 3.6 | Վերադասավորման գաղտնագրով տեքստի գաղտնագրումը | 1 | | 1 |
| 3.7 | Վերադասավորման գաղտնագրով տեքստի վերծանումը | 1 | | 1 |
| 3.8 | Գերգաղտնագրում | 1 | | 1 |
| 3.9 | Չկոտրվող գաղտնագրեր | 1 | | 1 |
| 3.10 | Կատարյալ գաղտնիություն հասկացությունները | 1 | | 1 |
| Ընդամենը | | 10 | 3 | 7 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 4.Ներկայացնել ժամանակակից գաղտնահամակարգերը և կատարել գաղտագրման ու վերծանման գործողություններ այդ համակարգերի կիրառմամբ:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- Ճիշտ է գաղտնագրում և վերծանում նշված տեքստը, նշված բանալիով, օգտագործելով ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմներ,
- Ճիշտ է ներկայացնում հեշտ ֆունկցիաների առանձնահատկությունները,
- Ճիշտ է ներկայացնում բաց բանալիով համակարգերի առանձնահատկությունները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է գործնական աշխատանքների կատարման միջոցով: Աշակերտներին կառաջադրվեն գաղտնագրել և վերծանել նշված տեքստը, նշված բանալիով, օգտագործելով ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմները, ներկայացնել հեշտ ֆունկցիաների առանձնահատկությունները, ներկայացնել բաց բանալիով համակարգերի առանձնահատկությունները:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, համակարգչի վրա տրված առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ՝

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական, գործնական պարապմունքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և այլն:

ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ՝

Գործնական՝ 6 դասաժամ

| Արդյունք 4 | | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ |
|-------------------|---|--------------|-------------|-------------|
| 4.1 | Ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմների օգտագործմամբ տեքստի գաղտնագրում | 1 | | 1 |
| 4.2 | Ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմների օգտագործմամբ տեքստի վերծանում | 1 | | 1 |
| 4.3 | Ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմների օգտագործմամբ տեքստի գաղտնագրում՝ նշված բանալիով | 1 | | 1 |
| 4.4 | Ժամանակակից համաչափ գաղտնագրային ալգորիթմների օգտագործմամբ տեքստի վերծանում՝ նշված բանալիով | 1 | | 1 |
| 4.5 | Հեշտ ֆունկցիաների առանձնահատկությունները | 1 | | 1 |
| 4.6 | Բաց բանալիով համակարգերի առանձնահատկությունները | 1 | | 1 |
| Ընդամենը | | 6 | 0 | 6 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. Մեդիայի ասելիքը, կենսագրությունը, դրա վերլուծությունը, ազատությունն ու սահմանները, մեդիայի տեսակները, գրագետ մեդիասպառումը:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐԸ՝

- գիտի, թե որն է մեդիայի ասելիքը, ինչ է ինֆորմացիան, որքանով է տեղեկատվության բնույթը կախված աղբյուրներից ու լսարանից
- գիտի մեդիայի պատմությանը և լրատվամիջոցների ներկա դաշտը
- քննադատաբար է օգտվում մեդիայից և հարցեր տալիս որևէ բան կարդալիս, լսելիս ու դիտելիս
- տարբերում է ՁԼՄ-ների օգտագործած մանիպուլյացիոն հնարքները
- գիտի, թե ինչ է խոսքի և արտահայտվելու ազատությունը, ծանոթ է դրա օրենսդրական երաշխիքներին, սահմանափակումներին, ինչպես նաև լրատվամիջոցների գործունեության էթիկական սկզբունքներին ու ինքնակարգավորման տեսակներին
- ծանոթ է ՁԼՄ-ի կառուցվածքին ու աշխատանքներին, լրատվամիջոցի բաժիններին, դրանց գործառույթներին, ձևակերպում է լրագրողի մասնագիտությունն ու անելիքը
- գիտի մամուլի աշխատանքն ու կարողանում է վերլուծել պարբերականների նյութերը
- գիտի ռադիոյի աշխատանքն ու այս մեդիայի առանձնահատկությունների մասին
- գիտի հեռուստատեսության աշխատանքը, նկարահանման և հեռուստամոնտաժի սկզբունքներն ու հնարքները
- գիտի ինտերնետի, մեդիայի նոր հնարավորությունների մասին, դրա լավ ու վատ կողմերի մասին, կարողանում է խուսափել ինտերնետի վտանգներից և նոր մեդիան ճիշտ օգտագործել
- նախաձեռնում է փոքր մեդիա արշավներ ու ակցիաներ՝ փորձելով ազդել հայկական լրատվամիջոցների աշխատանքի վրա:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է գործնական աշխատանքների կատարման միջոցով: Աշակերտներին կառաջադրվի ներկայացնել.

- որն է մեդիայի ասելիքը, ինչ է ինֆորմացիան
- մեդիայի պատմությանը և լրատվամիջոցների ներկա դաշտը
- ՁԼՄ-ների օգտագործած մանիպուլյացիոն հնարքները
- խոսքի և արտահայտվելու ազատությունը, դրա օրենսդրական երաշխիքներին, սահմանափակումներին,
- լրատվամիջոցների գործունեության էթիկական սկզբունքներին ու ինքնակարգավորման տեսակները
- ՁԼՄ-ի կառուցվածքն ու աշխատանքները, լրատվամիջոցի բաժինները, դրանց գործառույթները,
- լրագրողի մասնագիտությունն ու անելիքը
- մամուլի աշխատանքը, պարբերականների նյութերը
- ռադիոյի աշխատանքն ու առանձնահատկությունները
- հեռուստատեսության աշխատանքը, նկարահանման և հեռուստամոնտաժի սկզբունքներն ու հնարքները
- ինտերնետի, մեդիայի նոր հնարավորությունները, դրա լավ ու վատ կողմերը

Աշակերտների կհանձնարարվի նախաձեռնել փոքր մեդիա արշավներ ու ակցիաներ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, համակարգչի վրա տրված առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐԸ՝

Արդյունքի ուսուցումն իրականացվում է տեսական, գործնական պարապմունքների միջոցով: Ուսուցման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի օգտագործել ուսումնական գրականություն, մեթոդական ձեռնարկներ, պրոյեկցիոն սարք և այլն:

ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ՝

Տեսական՝ 9 դասաժամ
 Գործնական՝ 9 դասաժամ

| Արդյունք 5 | | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ |
|-----------------|--|-----------|----------|----------|
| 5.1 | Մեղիայի ասելիքը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.2 | Ինֆորմացիա, տեղեկատվության բնույթը, աղբյուրն ու լսարանը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.3 | Մեղիայի պատմությանը և լրատվամիջոցների ներկա դաշտը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.4 | ԶԼՄ-ների օգտագործած մանիպուլյացիոն հնարքները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.5 | Խոսքի և արտահայտվելու ազատությունը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.6 | Խոսքի և արտահայտվելու օրենսդրական երաշխիքները, սահմանափակումները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.7 | Լրատվամիջոցների գործունեության էթիկական սկզբունքներն ու ինքնակարգավորման տեսակները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.8 | ԶԼՄ-ի կառուցվածքն ու աշխատանքը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.9 | Լրատվամիջոցի բաժինները, դրանց գործառույթները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.10 | Լրագրողի մասնագիտությունն ու անելիքը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.11 | Մամուլի աշխատանքն ու պարբերականների նյութերի վերլուծությունը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.12 | Ռեդիոյի աշխատանքն ու առանձնահատկությունները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.13 | Հեռուստատեսության աշխատանքը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.14 | Նկարահանման և հեռուստամոնտաժի սկզբունքներն ու հնարքները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.15 | Ինտերնետի, մեղիայի նոր հնարավորությունները | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.16 | Ինտերնետի, մեղիայի նոր հնարավորությունների լավ ու վատ կողմերը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.17 | Ինտերնետի վտանգները, նոր մեղիայի ճիշտ օգտագործումը | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5.18 | Մեղիա արշավներ ու ակցիաներ | 1 | 0,5 | 0,5 |
| <i>Ընդամենը</i> | | 18 | 9 | 9 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 6. Ներկայացնել վնասակար ծրագրերի տարատեսակները, տարածման ձևերը և պայքարելու եղանակները:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉՍՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

1. Ճիշտ է ներկայացնում վնասակար ծրագրերի տեսակները,
2. Ճիշտ է ներկայացնում վնասակար ծրագրերի տարածման ձևերը,
3. Ճիշտ է ներկայացնում վնասակար ծրագրերի տարածման դեմ պայքարի եղանակները:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է հարց ու պատասխանի միջոցով: Աշակերտին կառաջադրվեն համապատասխան հարցեր պարունակող հարցաթերթիկ վիրուսների, վիրուսների հիմնական հատկությունների, վիրուսների դասակարգման, վիրուսով վարակվելու ճանապարհների, վիրուսով վարակման ենթակա հիմնական ֆայլերի, վիրուսների դեմ պայքարի պրոֆիլակտիկ միջոցառումների, տվյալների և ծրագրերի օգտագործողների իրավունքների, ըստ իրավական կարգավիճակի ծրագրերի հիմնական խմբերի, հեղինակային իրավունքի նորմերի վերաբերյալ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, համակարգչի վրա տրված առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում վերը նշված հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, մեթոդական ուղեցույց , պրոյեկցիոն սարք և դիտակտիկ պարագաներ:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական՝ 6 դասաժամ

| Հ/Հ | ԹԵՄԱ | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ. |
|-----------------|---|----------|----------|----------|
| 6.1 | Վնասակար ծրագրեր | 1 | 1 | |
| 6.2 | Վնասակար ծրագրերի տարածման ձևերը | 1 | 1 | |
| 6.3 | Վնասակար ծրագրերի տարածման դեմ պայքարի եղանակները | 1 | 1 | |
| 6.4 | Ծրագրերի օգտագործողների իրավունքները, հեղինակային իրավունքի նորմերը | 1 | 1 | |
| 6.5 | Հեղինակային իրավունքով պաշտպանված նյութերը և նյութերի օգտագործումը | 1 | 1 | |
| 6.6 | Ըստ իրավական կարգավիճակի ծրագրերի հիմնական խմբերը | 1 | 1 | |
| Ընդամենը | | 6 | 6 | 0 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 7. Աշխատանք հակավիրուսային ծրագրերի հետ՝ տեղադրում, թարմացում, զննում: ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

1. կարողանում է կատարել հակավիրուսային ծրագրի տեղադրում, թարմացում,
2. կատարում է զննում

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է հարց ու պատասխանի, գործնական աշխատանքների կատարման միջոցով: Աշակերտին կառաջադրվեն առաջադրանքներ հակավիրուսային ծրագրերի տեղադրման, թարմացման, վիրուսակիր ֆայլերի վերացման, զննման վերաբերյալ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, համակարգչի վրա տրված առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում հանձնարարությունները:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, մեթոդական ուղեցույց , պրոյեկցիոն սարք և դիտակտիկ պարագաներ:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական՝ 3 դասաժամ

Գործնական՝ 2 դասաժամ

| Հ/Հ | ԹԵՄԱ | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ. |
|-----|--|-------|------|-------|
| 7.1 | Հակավիրուսային ծրագրեր | 1 | 1 | |
| 7.2 | Հակավիրուսային ծրագրերի աշխատանքը | 1 | 1 | |
| 7.3 | Հակավիրուսային ծրագրերի տեղադրումը, թարմացումը, զննումը | 1 | 1 | |
| 7.4 | Հակավիրուսային ծրագրերի տեղադրում, թարմացում, զննում | 1 | | 1 |
| 7.5 | Համակարգչում վարակված ֆայլերի ջնջում, բուժում, տեղափոխում պահոց և կարանտին | 1 | | 1 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 8. Կատարել Ֆայլերի, թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

1. կարողանում է կատարել ֆայլերի պաշտպանում ծածկագրով,
2. կարողանում է կատարել թղթապանակների պաշտպանում ծածկագրով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է հարց ու պատասխանի, գործնական աշխատանքների կատարման միջոցով: Աշակերտին կառաջադրվեն առաջադրանքներ ֆայլերի, թղթապանակների ծածկագրով պահպանման, ինչպես նաև ծածկագրերի հեռացման առաջադրանքներ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր (մասնավորապես հարց ու պատասխանը, համակարգչի վրա տրված առաջադրանքների կատարումը) նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին և կատարում հանձնարարությունները

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է տեսական և գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, մեթոդական ուղեցույց , պրոյեկցիոն սարք և դիտակտիկ պարագաներ:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Տեսական՝ 1 դասաժամ
 Գործնական՝ 1 դասաժամ

| Հ/Հ | ԹԵՄԱ | ԸՆԴ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ. |
|-----------------|--|----------|----------|----------|
| 8.1 | Ֆայլերը և ֆայլերի պաշտպանումը ծածկագրով | 1 | 1 | |
| 8.2 | Թղթապանակների պաշտպանումը ծածկագրով և ծածկագրի հեռացումը | 1 | | 1 |
| Ընդամենը | | 2 | 1 | 1 |

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 9. Օգտագործողների իրավունքների սահմանում:

ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

1. կարողանում է տարբեր տիպի օգտագործողների համար սահմանել համապատասխան իրավունքներ,
2. կարողանում է իրականացնել ֆայլերի նկատմամբ իրավունքների սահմանում:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑԸ

Արդյունքի գնահատումն իրականացվում է հարց ու պատասխանի, գործնական աշխատանքների կատարման միջոցով: Աշակերտին կառաջադրվեն հարցեր պարունակող հարցաթերթիկ տվյալների և ծրագրերի տարբեր տիպի օգտագործողների իրավունքների, ֆայլերի նկատմամբ իրավունքների սահմանման, հեղինակային իրավունքի նորմերի վերաբերյալ:

Արդյունքի գնահատման որոշակի քայլեր նպատակահարմար է կիրառել արդյունքի ուսուցման ընթացքում:

Արդյունքի ձեռքբերումը բավարար է, եթե աշակերտըը հիմնականում ճիշտ է պատասխանում հարցերին:

ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԸ

Արդյունքի ուսուցումը իրականացվում է գործնական պարապմունքների միջոցով: Անհրաժեշտ է ունենալ մասնագիտական գրականություն, մեթոդական ուղեցույց , պրոյեկցիոն սարք և դիտակտիկ պարագաներ:

ՈւՍՈՒՑՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ԺԱՄԱՔԱՆԱԿԸ

Գործնական՝ 2 դասաժամ

| Հ/Հ | ԹԵՄԱ | ԸՆԴՀ. | ՏԵՍ. | ԳՈՐԾ. |
|-----------------|--|----------|----------|----------|
| 9.1 | Օգտագործողների իրավունքները | 1 | | 1 |
| 9.2 | Ֆայլերի նկատմամբ իրավունքների սահմանումը | 1 | | 1 |
| <i>Ընդամենը</i> | | <i>2</i> | <i>0</i> | <i>2</i> |

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Five Key Questions Form Foundation for Media Inquiry - <http://www.medialit.org/reading-room/five-keyquestions-form-foundation-media-inquiry>
- Մեդիայում հաճախ հանդիպող մանիպուլյատիվ 5 հնարքներ <http://www.media.am/Top-5-manipulations-in-media>
- «Մեդիագրագիտություն» ձեռնարկ www.media.am/media-literacy-handbook
- 1946 թվականի «ազատ» մամուլը <http://www.media.am/echmiadzin-magazine-1946>
- «Մեդիամարտ» մեդիագրագիտության խաղ <http://www.media.am/mediabattle>
- Հասարակություն, մեդիա, մեդիասպառող սոցիալական հոլովակ <https://vimeo.com/channels/psasadds/32623801>
- Փաստերի և կարծիքի տարանջատում սոցիալական հոլովակ <https://vimeo.com/channels/psasadds/32624397>
- Ինչպես վերծանել հայկական ծածկագրերը <https://youtu.be/Mxb9x7ozdcg>
- Քվանտային գաղտնագրում և տելեպորտացիա. Անահիտ Գոգյան <https://boon.am/gogyan-2/>
- Գաղտնագրություն <https://www.dasaran.net/apps/wiki/view/id/111>
- Սիմետրիկ բանալիով ալգորիթմներ <https://goo.su/Kx1d>
- Что такое криптография? <https://aws.amazon.com/ru/what-is/cryptography/>