

ԱՊԱՀՈՎ ՀԱՄԱՑԱՆՑ

ԲԱՑ ԴԱՍ

Հ. 154 հիմնական դպրոց

Ինֆորմատիկայի ուսուցչուհի՝ Մարինա Հարությունյան

Դասի կարգախոսն է.

« Եկեք ստեղծենք ավելի արդյունավետ Համացանցը միասին» (Slide 2)

Դասի սցենար

(ուսուցիչը ներկայացնում է համացանցի հնարավորությունները.)

Համակարգիչն ու համացանցը մարդն օգտագործում է իր գործունեության գրեթե բոլոր ոլորտներում՝ աշխատանքում, ուսման մեջ, ինֆորմացիայի ստացման և զվարճանքի համար:

Պարզենք Ինտերնետի հետ կապված որոշ հիմնական հասկացություններ: (Slide 3)

1. Ինչ է համացանցը- այն տեղեկատվության հսկայական շտեմարան է, որից անհրաժեշտ է գրագետ օգտվել: (Slide 4)
2. Համացանցը միմյանց հետ կապակցված համակարգչային ցանցերի ամբողջություն է: (Slide 5)
3. Ինչ է համաշխարհային ուստայնը – դա փոխկապակցված փաստաթղթերի ամբողջություն է, որոնք կապված են գերհղումներով (Slide 6)

Համացանցի հնարավորությունները. (Slide 7)

1. Ինֆորմացիայի արագ փոխանցում և ստացում
2. Տեղեկությունների շտեմարաններ
3. Սիրելի ֆիլմերի, երգերի, տեսահոլովակների ներբեռնում
4. Շփում արտերկրում գտնվող բարեկամների և հարազատների հետ
5. Ցանցային ուսուցում և այլ...

Համացանցին մենք միանում ենք հատուկ ծրագրերի միջոցով, որոնք կոչվում են գննարկիչներ կամ բրաուզերներ: Ներկայում առավել շատ են օգտագործվում հետևյալ բրաուզերները. Google chrome, Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox.. (Slide 8)

Հարց աշակերտներին. ո՞ք բրաուզերն էք դուք նախընտրում օգտագործել:

Վիճակագրական տվյալների հիման վրա կարելի է պատկերացնել, թե որքան մարդ է օգտվում համացանցից աշխարհում և մասնավորապես Հայաստանում:

Աշխարհի բնակչության մոտ 30 տոկոսը՝ ավելի քան 2.1 մլրդ մարդ միացել է համացանցին: Հայաստանի բնակչության արդեն կեսից ավելին մոտ՝ 1,7 մլն մարդ միացել է համացանցին՝ նրանցից 670 հազարը գրանցված է facebook.com, իսկ ավելի քան մեկ միլիոնը այլ սոցիալական ցանցերում: ՄԱԿ-ի տվյալներով համացանցում մոտ 800 հազար մանկապիղծ կա: Իսկ համացանցի օգտագործման տրաֆիկի մեծ մասը ունի ոչ պատշաճ բովանդակություն: (Slide 9)

4. Գրադարաններ(Slide 10)

Համացանցի ստեղծման հիմքում ընկած էր էլեկտրոնային գրադարանի մշակման գաղափարը՝ տեղեկատվությունը դյուրամատչելի դարձնելու և այն հեշտությամբ տարածելու նպատակով: Ներկայումս համացանցում առկա են 18 հազարից ավելի գրադարաններ, որոնք ներկայացված են <<http://www.libdex.com/>> կայքում:

Հարկավոր է տարբերել համացանցում ներկայացված գրադարանները թվային (էլեկտրոնային) գրադարաններից: Առցանց գրադարաններն ունեն պարզ կառուցվածքով վեբ էջ, որի միջոցով օգտվողները կարող են ստանալ հիմնական տեղեկություններ ծրագրերի, գործունեության, հավաքածուների և կոնտակտային տվյալների վերաբերյալ: Առցանց գրադարանները կարող են առաջարկել կատալոգներում թվարկված ֆիզիկական գրքերի վարձույթը, այդ գրքերը կարելի է նաև պատվիրել համացանցով: (Slide 11)

Հարց աշակերտներին. օգտվե՞լ եք երբևիցե առցանց գրադարանից, պատվիրել եք գիրք կամ վերցրել եք վարձույթով:

Թվային գրադարաններն (Slide 12)առաջարկում են գրքերից առցանց օգտվելու հնարավորություն: Գրքերը սովորաբար թվայնացված են կամ որպես վեբ էջ, կամ որպես պարզ տեքստային փաստաթուղթ. MS Word կամ Adobe PDF փաստաթղթեր, որոնք հնարավոր է ներբեռնել կայքերից:

Հարց աշակերտներին. ներբեռնել եք որևէ գիրք թվային գրադարանից, ինչպե՞ս եք այն կարդացել, տպիչով արտատպելով, թե համակարգչով կամ պլանշետով:

5. Երաժշտությունն ու պատկերները համացանցում: (Slide 13)

Համացանցը, որպես մուլտիմեդիա միջավայր, առաջարկում է հաղորդակցման բազմապիսի եղանակներ՝ ներառյալ աուդիո ֆայլերի, տեսանյութերի և թվային լուսանկարների փոխանակում: Ժամանակակից կիրառական ծրագրերը զգալիորեն հեշտացրել են նման բովանդակության ստեղծումը և տարածումը՝ հաղթահարելով լեզվական, մշակութային և ազգային խոչընդոտները, ինչպես նաև վերհանելով ոչ միայն անձնական տվյալների այլ նաև

հեղինակային իրավունքի խախտման և անօրինական բովանդակության վերաբերյալ կարևոր հարցեր:

Հարց աշակերտներին. Ներբեռնել եք համացանցից տեսանյութ, նկար, կամ երաժշտություն, ինչպե՞ս եք այն օգտագործել, մտածել եք արդյոք, որ այդ պաշարը ունի իր սեփականատերը:

Հեղինակային իրավունքով պաշտպանված նյութերից փոքր մասերի՝ ուսումնական նպատակներով օգտագործումը և դրանց աղբյուրը նշելը համարվում է հեղինակային իրավունքով պաշտպանված նյութի բարեխիղճ օգտագործում: Կայքերից նյութեր պատճենելու և աշխատանքում օգտագործելու փոխարեն կարելի է այդ նյութերին հղումներ կատարել: Այդ կերպ կարելի է ընդհանրապես խուսափել հեղինակային իրավունքով պաշտպանված նյութի գրագողությունից:

6. Էլեկտրոնային փոստ: (Slide 14)

Էլեկտրոնային փոստը համացանցի միջոցով միմյանց միացված համակարգիչների միջև հաղորդագրությունների փոխանակման համակարգ է: Էլեկտրոնային նամակը սովորաբար վայրկյանների ընթացքում է հասնում հասցեատիրոջը, իսկ վերջինս որոշում է, թե երբ կարդա ու պատասխանի: Ճկուն և արդյունավետ այդ համակարգը էապես փոխել է մեր աշխատելու և հաղորդակցվելու եղանակը: Էլ-փոստով օրական միլիարդավոր հաղորդագրություններ են ուղարկվում:

Էլ. փոստի հասցեն բաղկացած է երկու մասից՝ տեղային և դոմեյնային, որոնք անջատվում @ նշանով:

Հարց աշակերտներին. իսկ դուք ունե՞ք էլեկտրոնային փոստ, ինչպե՞ս եք այն օգտագործում:

7. Ջրուցարաններ: (Slide 15)

Ջրուցարանը ընդհանուր հասկացություն է, որը վերաբերում է քննարկումներին հատկացված կապուղում տեղի ունեցող ինտերակտիվ հաղորդակցությանը: Օգտվողները զրուցասենյակներում խոսում են մարդկանց խմբերի կամ էլ ընկերոջ հետ՝ օգտվելով ակնթարթային հաղորդակցման ծառայություններից: Ցանցում գործող զրուցարանային ծրագրերից շատերը, օրինակ՝ Skype, Yahoo Chat-ը, ICQ-ն և AOL Chat-ը առաջարկում են զանազան զրուցասենյակներ, որոնցում ներգրավված են անմիջական քննարկումների մասնակցող մարդկանց տարբեր խմբեր:

Հարց աշակերտներին. Գրանցված եք որևէ զրուցարանում, ինչ նպատակով եք գրանցվել:

8. Բլոգեր: (Slide 16)

«Բլոգ» բառը weblog անգլերեն բառի կրճատ տարբերակն է: Այն խմբի կամ անհատի կողմից ստեղծվող և հրապարակվող ցանցային օրագիր է: Բլոգները որպես երևույթ համացանցում

հայտնվել են վերջին ժամանակներս: Բլոգները սովորողներին հնարավորություն են տալիս վերահսկել իրենց ուսուցման գործընթացը և ստեղծել հասարակական ֆորում՝ իրենց մտքերն ու զգացմունքները հրապարակելու համար:

9. Սոցիալական ցանցեր: (Slide 17)

Սոցիալական ցանցը վեբ համակարգի վրա հիմնված առցանց ծառայություն է, որն օգտվողներին առաջարկում է հաղորդակցման զանազան եղանակներ՝ զրուցասենյակների, հաղորդագությունների, էլեկտրոնային նամակների և ֆայլերի փոխանակման, տեսաձայնագրությունների և ձայնային զրուցարանի, բլոգավարման, քննարկումների խմբերի և այլ գործիքների միջոցով: Սոցիալական ցանցերը կառուցվում են անձնական էջերի, կամ նկարագրերի շուրջ, որոնք պարունակում են անձնական տվյալներ, տեղեկություններ հետաքրքրությունների, ընկերների ցանցի և այլնի վերաբերյալ: Սոցիալական ցանցերը միավորում են համանման հետաքրքրություններ ունեցող կամ միևնույն բնագավառը ներկայացնող մարդկանց համայնքները և նրանց, ով հետաքրքրված է այլ մարդկանց գործունեությամբ:

Հարց աշակերտներին. Գրանցված եք որևէ սոցիալական ցանցում, ի՞նչ նպատակով եք գրանցվել :

Առաջարկում եմ ձեզ 10 վայրկյանի ընթացքում հնարավորինս շատ դասընկերների ձեռքով ողջունել:

Քննարկում-քանի հոգու ողջունեցիք, զգացիք անհարմարություն, իսկ ինչով էր դա պայմանավորված: Նույն է նաև համացանցում, որտեղ շփվելիս մենք հաճախ անձանոթներին ավելացնում մեր էջում և շփվում նրանց հետ: Իսկ ինչ գիտենք մենք նրանց մասին ...

10. Վեբ-2(Slide 18)

Վեբ 2.0 –ի կայքերը օգտվողներին հնարավորություն են տալիս անել ավելին, քան պարզապես ստանալ տեղեկատվություն: Այստեղ կան հսկայական առավելություններ այն ավանդական կայքերի նկատմամբ, որոնք այցելուներին ընձեռում են միայն դրանք դիտելու հնարավորություն, և որոնց բովանդակությունը կարող է փոփոխվել միայն կայքի սեփականատերերի կողմից:

Վեբ 2.0-ի ամենակիրառելի չորս տեխնոլոգիաներն են՝ բլոգները, փոդքաստները, սոցիալական ցանցերը և վիքիները:

11. Շարժական (բջջային) տեխնոլոգիաներ (Slide 19)

Շարժական տեխնոլոգիայի և անհատական համակարգիչների ոլորտները գնալով նմանվում են իրար, քանի որ շատ բջջային հեռախոսներ ներկայումս ունեն համացանցային զննարկիչի

և էլեկտրոնային փոստի հնարավորություններ. գնալով աճում է անլար կապով համակարգիչների թիվը, մի մասն էլ օգտագործում են արբանյակին կապ:

Հարց աշակերտներին. օգտագործում եք ձեր սմարթֆոնը կամ պլանշետը ինտերնետին միանալու համար, ի՞նչ հաճախականությամբ, ծնողները տեղյակ են այդ մասին:

Հարց աշակերտներին. Ի՞նչ խաղեր եք խաղում համացանցում:

12. Խաղեր: (Slide 20) Ցանցային խաղերը բազմապիսի են, այդ իսկ պատճառով պետք է սովորել ճիշտ ընտրություն կատարել դրանց միջև: Հիմա դուք այն տարիքում եք, որ ձեզ գրավում են բազմապիսի խաղեր, սակայն անհրաժեշտ է, որ ձեր ծնողները, կամ ուսուցիչը երաշխավորի որ դուք կարող եք այդ խաղը խաղալ: Այս դասի ընթացքում դուք կտեղեկանաք [www. safe.am](http://www.safe.am) կայքում տեղադրված խաղերին, որոնք բացի զվարճանքից ձեզ կտան նաև կարևոր և հետաքրքիր տեղեկություններ:

Ինտերակտիվ գրատախտակի վրա բացել <http://www.safe.am/esafetykit/start.html> նկար-գլուխկոտրուկը և առաջարկել նրանց ամբողջացնել պատկերը:

[Ես ձեզ ներկայացրեցի համացանցի հնարավորությունները, սակայն եթե նույնիսկ մենք հետևենք համացանցից օգտվելու բոլոր կանոններին, մինևույն է, համակարգչային վիրուսներն ու այլ վտանգներն անխուսափելի են:](#)

Այստեղ մի կարևոր հարց է ծագում. ինչպես դարձնել մեր աշխատանքը համացանցում անվտանգ և ապահով: (Slide 21)

[Պարզենք, թե ինչ վտանգներ](#) են մեզ սպառնում համացանցում: Երեխաներից տարբեր պատասխաններ ստանալուց հետո հստակեցնել համացանցի վտանգները: (Slide 22)

- [Ցանցային խաբեբայություն:](#) (Slide 23) Phishing-ը դա անհատին հնարքների միջոցով թյուրիմացության մեջ գցելն է, ստիպելով նրան կամավոր տրամադրել իր անձնական տվյալները. Արդյունքում գողանում կամ կեղծում են անհատի տվյալները եւ ստանում մուտք նրա հաշվեհամարներին, էլեկտրոնային փոստին, PIN կոդերին եւ այլն:

Ուշադիր եղեք խարդախությունների նկատմամբ

- ✓ Որոշ նշանների միջոցով կարելի է տարբերակել նմանատիպ նամակները
- ✓ Մեծ շահման մասին հայտարարություններ
- ✓ Հայտնի ընկերությունների կողմից արված առաջարկություններ
- ✓ Առաջարկներ, որոնք շատ գրավիչ են ճշմարիտ լինելու համար
- ✓ Տառասխալներ կամ քերականական սխալներ նամակներում

Օգտագործեք Anti-Phishing և anti-spam տեխնոլոգիաներ նմանատիպ նամակներից խուսափելու համար

- [Հեղինակային իրավունք:](#) (Slide 24) Առանց հեղինակային իրավունքի իրավատիրոջ կողմից լիցենզիա կամ թույլտվություն ստանալու հեղինակային իրավունքով

պաշտպանված ծրագրաշարի չթույլատրված պատճենումը համարվում է ծրագրաշարի գողություն: Պատկերանշանը հեղինակային իրավունքով պաշտպանված նյութ է, որն օգտագործվում է հեղինակային իրավունքի իրավատիրոջ կողմից որպես նույնացման նշան: Առանց իրավատիրոջ թույլտվության պատկերանշանի պատճենումը կամ օգտագործումը անօրինական է:

- **Ղոմէյնի կեղծում:** (Slide 25) Pharming- ը ղոմէյնի անվանվան կեղծում է, որի արդյունքում օգտվողներին ուղղորդում է կեղծ կայքը: Օգտվողները սկսում են իրականացնել գործառույթներ կեղծ կայքի միջոցով, ինչը ենթադրում է անձնական տվյալների մուտքագրում, ինչպես նաև հաշվեհամարների եւ վարկային քարտերի տվյալների մուտքագրում: Այս դեպքում կեղծ կայքի հեղինակները կարող են օգտագործել տվյալները սեփական նպատակների համար:
- **Տվյալների գողություն:** (Slide 26) Ոչ վստահելի կոմերցիոն կայքերը կարող են չկատարել պայմանագրով ստանձնած իրենց պարտավորությունները, կարող են ոչ նպատակային օգտագործել ձեր անձնական տվյալները եւ ֆինանսական տեղեկությունները: Կոմերցիոն վեբ-կայքերը կարող են նաև երեխաներին առաջարկել ծառայություններ, որոնք ապօրինի են: Հաճախակի նման կայքերը ստեղծվում են այն երկրներում ուր չկան իրավական արգելող մեխանիզմներ: Ինչպես տարբերակել նման կայքերը. իրական կյանքում ճանաչված եւ կայացած ընկերությունները վստահելի են նաև առ-ցանցում:

Ի՞նչ կապ ունի համացանցը հետապնդման կամ ոտնձգության հետ:

- **Կիբերհետապնդում** (Slide 27) Bullying (անգլ. **հետապնդում**, հալածանք, ահաբեկում, սպառնում) հասկացությունը կարող է տարբեր սահմանումներ ունենալ: Հետապնդումը կարող է ենթադրել խոսքային կամ ֆիզիկական շփում: Մեր օրերում կարող է լինել նաև համացանցով կամ բջջային հեռախոսով իրականացվող վիրտուալ հետապնդում, այդ թվում նվաստացուցիչ կամ չարամիտ բովանդակությամբ հաղորդագրություններ, էլեկտրոնային նամակներ, գրուցասենյակներում կամ հաղորդագրության հարթակներում արված մեկնաբանություններ և ծայրագույն դեպքում (որ էլ ավելի սարսափելի է), անհատին կամ անհատների որոշակի խմբի վնաս հասցնելու նպատակով ստեղծված կայքեր: Կիբերհետապնդողները օգտագործում են նաև բջջային հեռախոսներ այլ մարդկանց անհարմար դրության մեջ լուսանկարելու կամ անարգի բովանդակությամբ sms- կամ mms- հաղորդագրություններ տարածելու նպատակով:

Կիբերհետապնդումից և ոտնձգությունից պաշտպանվելու երեք ոսկե կանոնները. (Slide 28)

- 1) **հնարավորության դեպքում ստեղծել վիրավորական բովանդակությամբ նյութի կրկնօրինակը,**
- 2) **անջատել համապատասխան սարքը (համակարգիչը կամ բջջային հեռախոսը),**
- 3) **կատարված միջադեպի մասին հայտնել վստահելի չափահասի:**

- **Մասնավորություն** (Slide 29)

Մասնավորությունը (մասնավոր կյանքի անձեռնմխելիությունը կամ անձնական տվյալների գաղտնիությունը) սեփական անձնական տեղեկությունների մատչելիության և օգտագործման վրա տարածվող վերահսկողության աստիճանն է:

Հարց աշակերտներին. Ի՞նչ միջոցներ գիտեք ուղղված համացանցային վտանգներից խուսափելու համար:

ՀԱՄԱՑԱՆՑԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ (Slide 30)

Ձեր առցանց անվտանգության կարևորությունը կարելի է համեմատել սեփական տան անվտանգության ապահովման կարևորության հետ: Լիակատար անվտանգություն ապահովելու համար անհրաժեշտ է համակարգչում տեղադրել լավ **հակավիրուսային ծրագիր**:

Անփոփել վերոնշվածը առաջարկելով աշակերտներին ինտերակտիվ գրատախտակի վրա լրացնել Վենի դիագրամը՝ համացանցի դրական և բացասական կողմերը: (Slide 31)

Թվային և առօրյա կյանքի կանոնները նման են և դրանց պահպանումը միայն կօգնի ավելի արդյունավետ օգտվել համացանցից:

Մենք ցանկանում ենք, որպեսզի համացանցը լինի քո ընկերը երկար տարիներ: Դա իրականություն կդառնա եթե սովորես համացանցից օգտվելու կանոնները (Slide 32)

Աշակերտները թվարկում են համացանցից օգտվելու կանոնները, որոնք պատկերված են ինտերակտիվ գրատախտակի վրա: (Slide 33-53)

ԱՊԱՀՈՎ ՀԱՄԱՑԱՆՑ ԾՐԱԳԻՐ

Ավելի քան 90 երկրներում փետրվարի 11-ը նշվում է որպես ապահով համացանցի օր: Երրորդ տարին անընդմեջ ապահով համացանցի օրվա առթիվ Orange-ը «Մեդիակրթության կենտրոն» և «Ինտերնետ Հանրություն» կազմակերպությունների հետ համատեղ նախաձեռնում է «Ապահով համացանց Հայաստան» լայնածավալ ծրագիրը: (Slide 54)

Ծանոթացում **WWW.SAFE.AM** կայքին:

Այս կայքում դուք կարող եք մանրամասնորեն տեղեկանալ, թե ինչպես ենք կարող դարձնել համացանցը ավելի ապահով: Այստեղ կան բաժիններ ինչպես երեխաների այնպես էլ ծնողների համար: (Slide 55)

WWW.SAFE.AM կայքում տեղադրված տեսահոլովակի ցուցադրում (Slide 56)

Դուք ծանոթացաք համացանցից օգտվելու կանոններին, առաջարկում ենք ձեր գիտելիքները ամրապնդելու համար կատարել **թեստային աշխատանք**, որը տեղադրված է www.safe.am կայքում: Աշակերտներին բաժանել խմբերի և առաջարկել կատարել թեստային աշխատանքը առցանց՝ համակարգիչների միջոցով:

Ամփոփել դասը ԳՈՒՍ մեթոդով.

Ինչ գիտեի համացանցի մասին:	Ուզում իմանալ:	Ինչ սովորեցի:
----------------------------	----------------	---------------

Երգ <<Թվային կյանք>>, որը կատարում են 6^ա դասարանի աշակերտները: (Slide 57)

ԹՎԱՅԻՆ ԿՅԱՆՔ (Life is Digital)

<http://youtu.be/VDMmnNx-0BE>

1

Ջարդեր, զգեստներ, ռեֆերատ, ռեզյումե
 Չանգեր, նամակներ, SMS մայրիկին
 բամբասանք, լուրեր, վիդեո, կրիմինալ
 Մեր նոր կյանքն է սա, նոր մեր ժամանակ

Մարդն ուզում է, մարդը պահանջում
 Այն ինչ նոր է, հին է վաղն արդեն
 Կոմպը ծնկներին, գիրքը դարակում
 Նոր մեր ժամանակ, նոր աշխարհը մեր

Կրկներգ

Մա մենք ենք
 Կյանքը մեր թվայնացրել ենք
 Կարծում ենք թե այն հեշտացրել ենք
 Չունենք ժամանակ,

Կյանքն անցնում է, միայն հասցրու
 Եվ չկա ելք այս վիճակից հավատա ինձ
 Մարդկանց փոխարեն գուտ թվեր են միայն

8

Գումարի կամ հանի, չես հասցնի
Life is digital.

2

Սթրեսներ, բամբասանք, ռեալ, երագանք
Ով ենք, ինչ ենք, որտեղ, ինչու ենք մենք
Լուրեր, հյուրեր, ընկեր, ընկերուհի
Կյանքն է սա ռեալ, թե խաբկանք միայն

Թվեր, նշաններ, բայթեր փիքսելներ
Երբեք այսքան կախված չենք եղել
Ով ենք մենք հիմա իրական կյանքում
Ուր ենք մենք գնում, ինչ ենք երագում

Եվ իսկապես, կարծես թե թվերն հաղթել են մեզ,
Թվում է թե դա այդքան պարզ է հասկանալ,
Ով ենք մենք առանց բնության, առանց մեր իրական աշխարհի
Ինչ է IQ, կամ IP, ինչ է մեզ համար կարևոր այս կյանքում....
Ուզում ենք գտնել նոր իմաստ, թե նոր խաբկանք,
Երագում ենք երջանիկ լինել կրկին, բայց
Նայում ենք այս անդեմ էկրանին
Վիրտուալ, թե ռեալ
Հոտավետ թե անհամ,
Պարզ երկինք թե էկրան
Քո ստեղծած աշխարհում,
Խճճված այս ցանցում,
Դու ունես ընտրություն, միայն դու ես ընտրում: