

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ,
ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ**

*Տեղեկավարական և հաղորդակցական
տեխնոլոգիաների ու էլեկտրոնիկայի ինստիտուտ
Ալգորիթմական լեզուների և ծրագրավորման ամբիոն*

ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ԵՎ ԳՈՐԾԱՐԱՐ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԵՎ ՆԵՐԿԱՅԱՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

Լաբորատոր աշխատանքների կատարման մեթոդական
ցուցումներ

**ԵՐԵՎԱՆ
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ
2019**

ՀՏԴ 004(072)
ԳՄԴ 32.97
S 552

*Հրատարակվում է Հայաստանի ազգային
պոլիտեխնիկական համալսարանի 25.12.2018թ.
գիտական խորհրդի նիստում հաստատված 2019թ.
հրատարակչական պլանի համաձայն*

Գրախոսներ՝ **Ս.Ս. Ավետիսյան**
Ա.Գ. Պողոսյան

Կազմողներ՝ **Ա.Ա. Ալմոյան**
Ռ.Հ. Գուլյան
Ա.Ռ. Նորեկյան
Ք.Կ.Սուքիասյան

S 552 Տեքստային և գործարար փաստաթղթերի մշակման և ներկայացման տեխնոլոգիա: Լաբորատոր աշխատանքների կատարման մեթոդական ցուցումներ միջին մասնագիտական կրթական ծրագրով սովորող ուսանողների համար/ Կազմ.՝ Ա.Ա. Ալմոյան, Ռ.Հ. Գուլյան, Ա.Ռ. Նորեկյան, Ք.Կ. Սուքիասյան; ՀԱՊՀ.- Եր.; Ճարտարագետ, 2019.- 88 էջ:

Սույն մեթոդական ցուցումները հնարավորություն կընձեռնեն ուսանողների մոտ զարգացնել տեքստային փաստաթղթերի հետ աշխատելու հմտությունները:
Նախատեսված է ՀԱՊՀ միջին մասնագիտական կրթական ծրագրով բոլոր մասնագիտություններով սովորող ուսանողների համար

ՀՏԴ 004(072)
ԳՄԴ 32.97

ISBN 978-9939-72-829-2

© ՃԱՐՏԱՐԱՂԳԵՏ 2019
© Ալմոյան Ա.Ա. 2019
© Գուլյան Ռ.Հ. 2019
© Նորեկյան Ա.Ռ. 2019
© Սուքիասյան Ք.Կ. 2019




1. Ծանոթացում Microsoft Word 2007 տեքստային խմբագրիչի պատուհանին


Microsoft Word տեքստային խմբագրիչը լայն հնարավորություններով օժտված ծրագիր է: Word անգլերենից թարգմանաբար նշանակում է բառ, որն էլ հուշում է, որ տվյալ խմբագրիչը նախատեսված է տեքստային փաստաթղթեր ստեղծելու, մշակելու, գունազարդելու, աղյուսակներ կառուցելու, ինչպես նաև սխեմաներ, բանաձևեր և պայմանանշաններ ներմուծելու համար:

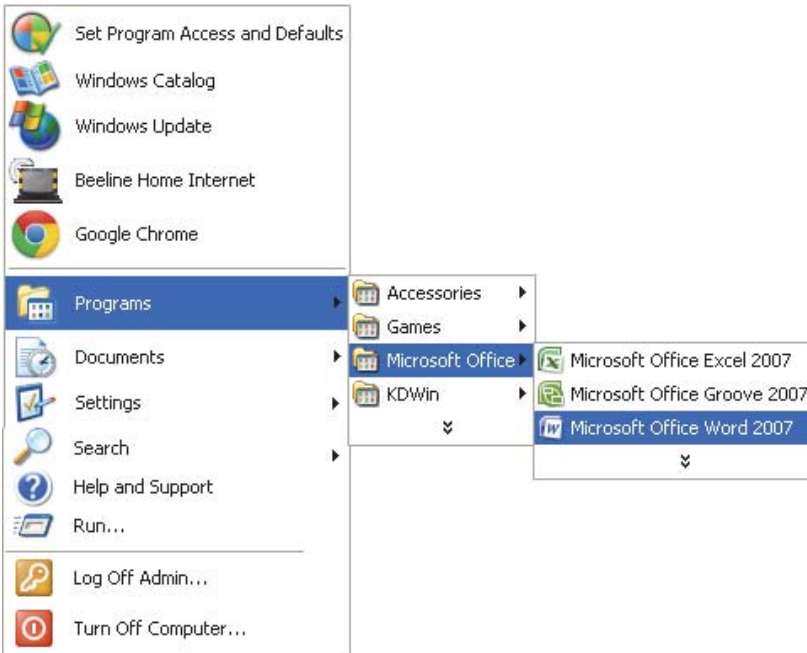
Word տեքստային խմբագրիչը թողարկելու համար անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ գործողությունները.

- Start կոճակի վրա սեղմել մկնիկի ձախ սեղմակը,
- բացված ցանկից ընտրել Programs հրամանը (նկ. 1.1),
- բացված պատուհանում առկա ծրագրերից ընտրել Microsoft Office փաթեթը,
- բացված ընտրանուց ընտրել Microsoft Office Word ծրագիրը:

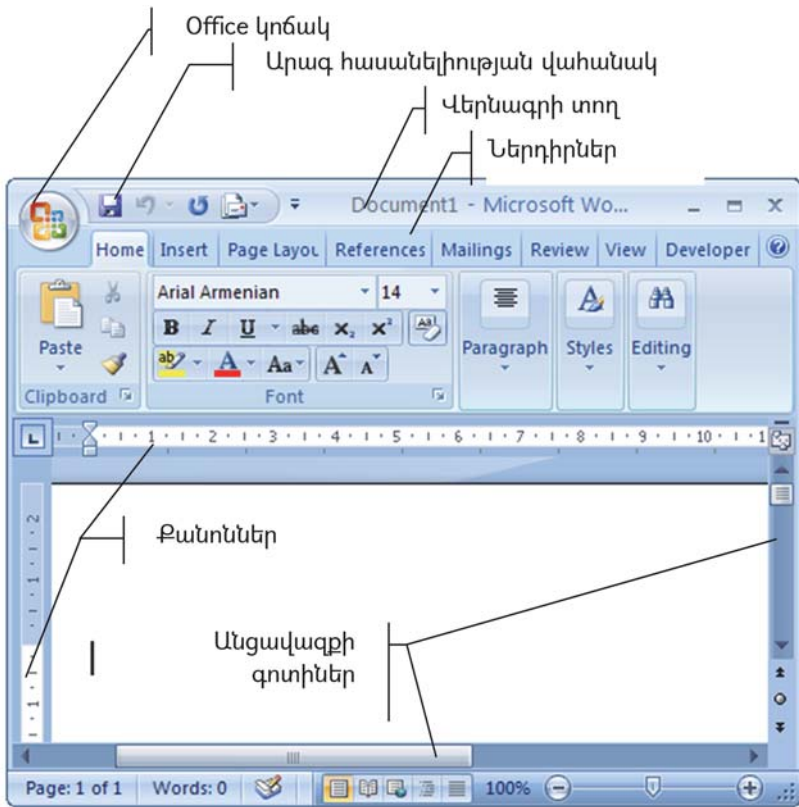
Word 2007 տեքստային խմբագրիչի պատուհանն ունի ստանդարտ կառուցվածք (նկ. 1.2): Այն ներառում է աշխատանքային տիրույթ, գործիքների վահանակներ, վերնագրի տող, ուղղահայաց և հորիզոնական քանոններ, անցավազքի գոտիներ, վիճակի տող:

Վերին շերտում տեղակայված են վերնագրի տողն ու արագ հասանելիության վահանակը: Վերնագրի տողը ցույց է տալիս աշխատանքային տիրույթում առկա փաստաթղթի անվանումը, իսկ արագ հասանելիության վահանակը ներառում է փաստաթղթի հետ աշխատելիս առավել հաճախ կիրառվող կոճակներ: Նկ. 1.2-ում այն պարունակում է  (Save) և գործողությունների վերանայման  (Undo) և  (Redo) կոճակները: Վերջինները կիրառվում են հետևյալ կերպ՝ սեղմելով Undo կոճակը խմբագրիչում կատարված վերջին գործողությունը չեղյալ է դառնում, իսկ սեղմելով Redo կոճակը՝


չեղյալ դարձված գործողությունը վերականգնվում է: Արագ հասանելիության վահանակի աջ մասում տեղակայված  (Customize Quick Access Toolbar) կոճակը հնարավորություն է տալիս վահանակին այլ կոճակներ և ավելացնել:

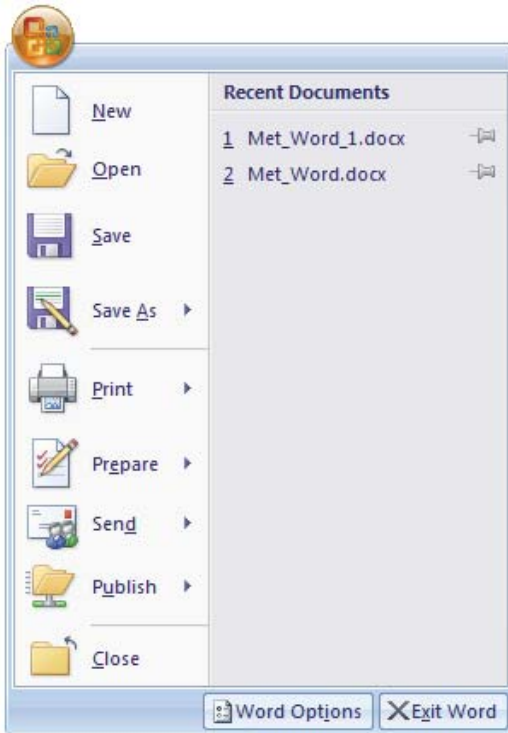


Նկ. 1.1. Microsoft Office Word 2007 ծրագրի թողարկում







Նկ. 1.2. Word 2007 տեքստային խմբագրիչի պատուհան

Word տեքստային խմբագրիչի պատուհանի վերին ձախ անկյունում է գտնվում  (Office Button) կոճակը, որն իր մեջ ներառում է մի շարք ստանդարտ հրամաններ (նկ. 1.3):



Նկ. 1.3. Office Button կոճակով բացվող պատուհան

Ծանոթացում Office Button կոճակով բացվող պատուհանի ստանդարտ հրամաններին.

- | | | |
|---|-------------------------|---------------------------------------|
|  | N ew | նոր փաստաթղթի ստեղծում, |
|  | O pen | նախկինում պահպանված փաստաթղթի բացում, |
|  | S ave | փաստաթղթի պահպանում, |
|  | S ave A s | փաստաթղթի պահպանում նոր անվանմամբ, |



Print

փաստաթղթի տպում,



Prepare

փաստաթղթի նախապատրաստում,



Send

փաստաթղթի առաքում,



Publish

հրատարակում ցանցում,



Close

փաստաթղթի փակում:



2. Հիմնական գործողություններ ֆայլերի հետ

Որոշակի անվանումով պահպանված ցանկացած ինֆորմացիա անվանում են ֆայլ: Ֆայլերի անվանումները կազմված են երկու մասից և բաժանված են կետով հետևյալ կերպ.

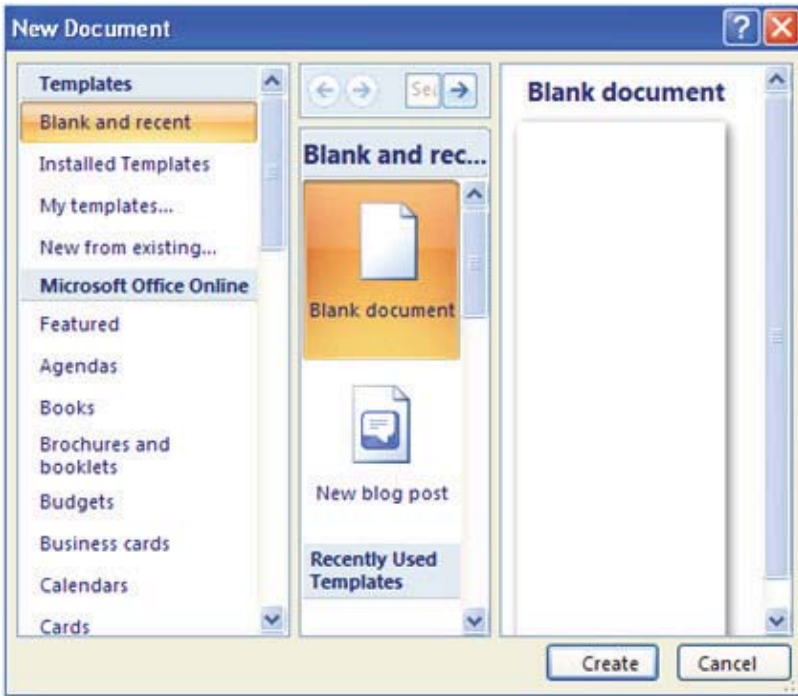
անուն.ընդլայնում

Ֆայլի անվանումը հիմնականում լինում է բնորոշիչ պարունակությանը, իսկ ընդլայնումը բնորոշում է ֆայլի տիպը: Word 2007 տեքստային խմբագրիչի միջավայրում մշակված փաստաթուղթն արտաքին հիշող սարքի վրա պահպանելիս ստանում է DOCX ընդլայնումը:

Նոր փաստաթուղթ ստեղծելու համար անհրաժեշտ է.


- սեղմել  (Office Button) կոճակը,
- բացված մենյուից ընտրել  **N**ew հրամանը,
- բացված պատուհանում սեղմել Blank document, այնուհետև՝ Create կոճակները (նկ. 2.1):

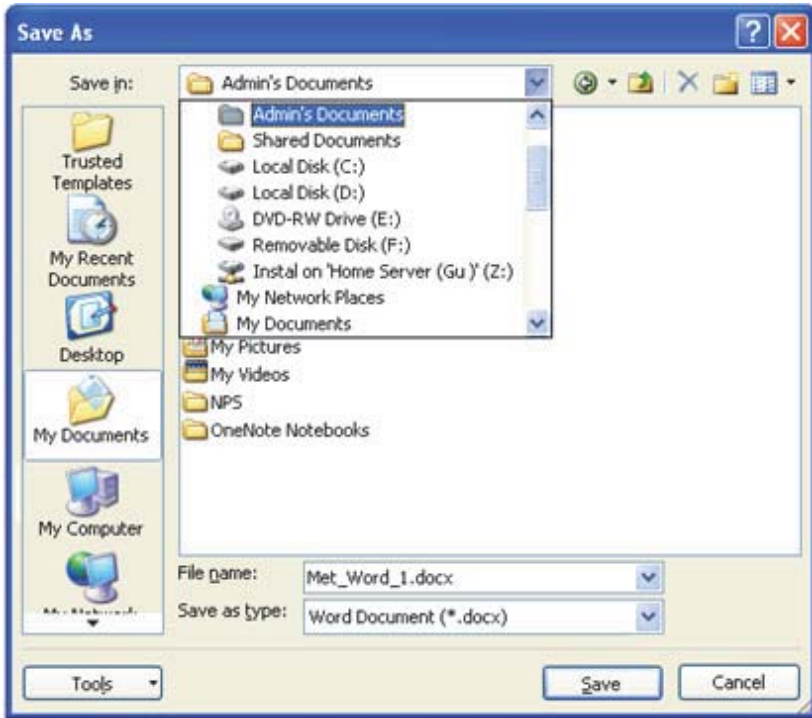
Նոր փաստաթուղթ ստեղծելուց հետո հայտնվում է նոր պատուհան, որի վերնագրի տողում ժամանակավորապես, քանի դեռ փաստաթղթին անվանում չի տրվել, Document անվանումն է տրվում, կից բնական թիվ՝ փաստաթղթի հերթական համարը:




Նկ. 2.1. New Document պատուհան

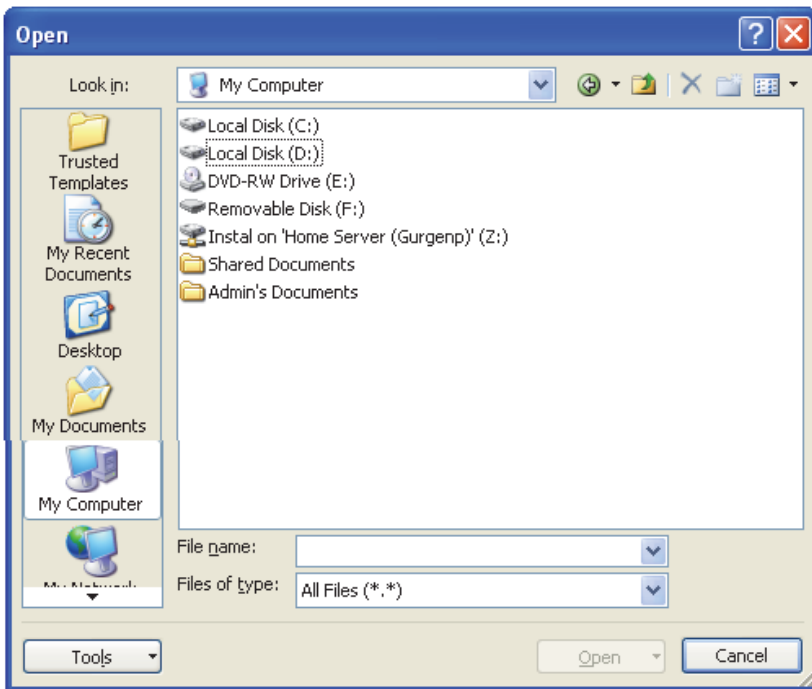
Փաստաթուղթը պահպանելու համար անհրաժեշտ է.

- ընտրել Office Button կոճակը, բացված մենյուից  Save As հրամանը,
- բացված պատուհանում ընտրել այն կրիչն ու թղթապանակը, որտեղ պետք է պահպանել փաստաթուղթը,
- File name դաշտում ներմուծել ֆայլի անունն ու սեղմել Save կոճակը (նկ. 2.2):



Նկ. 2.2. Save As պատրուհան

- Պահպանված փաստաթուղթը բացելու համար անհրաժեշտ է.
- ընտրել Office Button կոճակը,
 - բացված մենյուից՝  Open հրամանը,
 - բացված պատուհանում ընտրել այն կրիչն ու թղթապանակը, որտեղ պահպանվել էր փաստաթուղթը,
 - ընտրել անհրաժեշտ ֆայլն ու սեղմել պատուհանի ստորին մասում տեղակայված Open կոճակը (նկ. 2.3):






Նկ. 2.3. Open պատուհան

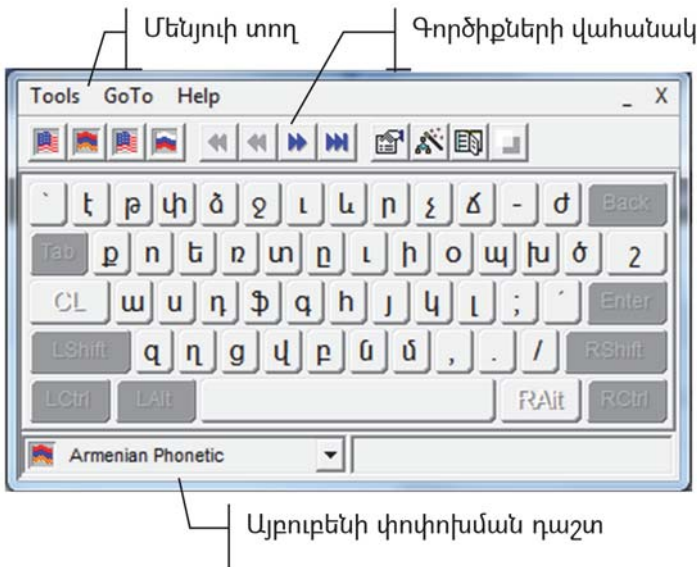
3. Այբուբենի փոփոխման KDWin ծրագիր

KDWin ծրագիրը նախատեսված է տարբեր ազգային լեզուներով տեքստեր մուտքագրելու համար: KDWin ծրագիրը գործարկելու համար անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ գործողությունները՝

Start → Programs → KDWin → KDWin Keyboard Driver

Ծրագիրն ակտիվանալուց հետո KDWin-ի տարբերանշանը հայտնվում է էկրանի ստորին մասում տեղակայված լրացուցիչ ինֆորմացիայի վահանակի վրա: KDWin-ի տարբերանշանի վրա պատկերված դրոշը ցույց է տալիս, թե տվյալ պահին որ երկրի այբուբենն է ակտիվ. եթե տարբերանշանի վրա պատկերված է ԱՄՆ-ի դրոշը՝

 , ապա համակարգչի ստեղնաշարը հարմարեցվում է լատինական, Ռուսաստանի Դաշնության դրոշի դեպքում՝  ռուսական (կիրիլիկ), Հայաստանի Հանրապետության դրոշի դեպքում՝  հայկական այբուբենին: Սեղմելով տվյալ դրոշի վրա՝ կբացվի պատուհան, որն ունի մենյուի տող, գործիքների վահանակ, այբուբենի փոփոխման դաշտ (նկ. 3.1):



Նկ. 3.1. Այբուբենի փոփոխման պատուհան

Գոյություն ունեն ստեղնաշարի դասավորության տարբեր հնարավորություններ: Այդ առումով տարբերակում են Phonetical (համահունչ) և Typewriter (մեքենագիր) դասավորությունները:

Phonetical դասավորության դեպքում հայերեն և ռուսերեն տառերը ստեղնաշարի վրա տեղաբաշխված են լատիներենի համահունչ տառերին համապատասխանող ստեղնների վրա: Օրինակ՝ լատինական K, ռուսական К և հայկական Կ տառերին համապատասխանում է ստեղնաշարի միևնույն ստեղնը: Իսկ հայկական այբուբենի այն

տառերը, որոնք չունեն լատինական համահունչ տարբերակ, հիմնականում տեղ են գտել թվային ստեղծների վրա:

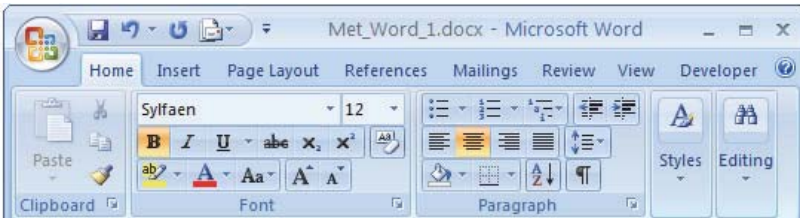
Typewriter տարբերակի դեպքում տառերի դասավորությունը համընկնում է տպագրական մեքենաների համար բնորոշ բաշխվածության հետ: Այս դեպքում հայկական, լատինական և ռուսական տառերը տեղաբաշխված են տարբեր ստեղծների վրա:

4. Ծանոթացում ներդիրներին

4.1. Գլխավոր ներդիր

Word տեքստային խմբագրիչի Home գլխավոր ներդիրը կազմված է 5 ենթաբաժին (նկ. 4.1)`

- Clipboard փոխանակման բուժեր
- Font տառատեսակ
- Paragraph պարբերություն
- Styles ձևավորման ոճեր
- Editing խմբագրում



Նկ. 4.1. Գլխավոր ներդիր

4.1.1. Փոխանակման բուժեր (Clipboard)

Փոխանակման բուժերը ինֆորմացիայի պահեստարան է, որը հնարավորություն է տալիս փաստաթղթի նշված հատվածի հետ կատարել հետևյալ գործողությունները`

- ✓ հեռացում,

- ✓ պատճենում,
- ✓ տեղափոխում,
- ✓ ձևաչափի պատճենում:

Home ներդիրի Clipboard ենթաբաժինը ներառում է հետևյալ կոճակները (նկ. 4.2).

Cut - փաստաթղթի նշված հատվածի հեռացում և պահպանում փոխանակման բուֆերում,

Copy - փաստաթղթի նշված հատվածի պատճենի պահպանում փոխանակման բուֆերում,

Paste - փոխանակման բուֆերի պարունակության պատճենում փաստաթղթի ընթացիկ դիրքում,

Format Painter - փաստաթղթի նշված հատվածի ձևաչափի պատճենում և այդ ֆորմատի կիրառում այլ հատվածների նկատմամբ:



Նկ. 4.2. Փոխանակման բուֆեր ենթաբաժին

Փոխանակման բուֆերից ինֆորմացիան կարելի է պատճենել բազում անգամներ:

4.1.2 Տառաչափի ձևաչափի սահմանում (Font)

Տեքստ ներմուծելիս անհրաժեշտ է ընտրել տեքստի բնորոշիչ պարամետրերը՝ տառատեսակ, տառաչափ, գույն, այբուբեն:

Տառատեսակի և տառաչափի պարամետրերի Font ենթաբաժինը կազմված է մի շարք կոճակներից, որոնք օգնում են սահմանել տառաչափի ձևաչափը (նկ. 4.3):



Նկ. 4.3. Տառաշարի ձևաչափը սահմանելու ենթաբաժին

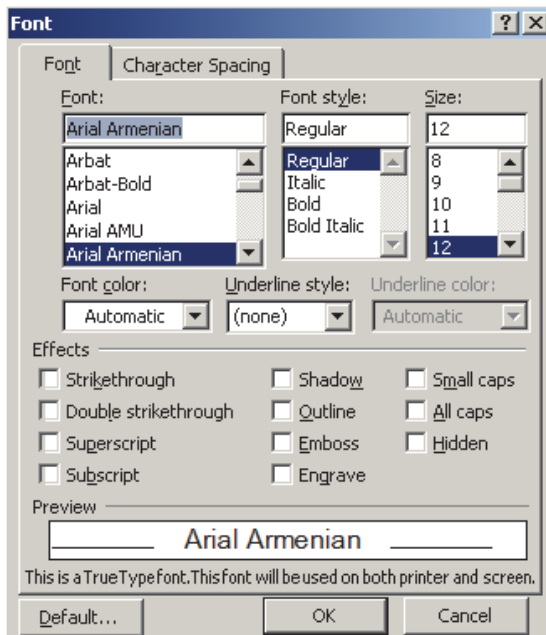
Ծանոթանանք Font ենթաբաժնում ներառված կոճակներին.

- | | |
|--|---|
| | տառատեսակի ընտրություն, |
| | տառաչափի ընտրություն, |
| | տառաչափի մեծացում և փոքրացում մեկ քայլով, |
| | ձևաչափի հեռացում, |
| | թավ տառաշար, |
| | շեղ տառաշար, |
| | ընդգծված տառաշար, |
| | հորիզոնական գծով տառաշար, |
| | ստորին ինդեքսի ընտրություն, |
| | վերին ինդեքսի ընտրություն, |
| | հետին ֆոնի գունավորում, |
| | տառաշարի գունավորում: |

Տառաշարի ձևաչափը կարելի է սահմանել նաև հետևյալ կերպ.

- մկնիկի աջ սեղմակով բացվող պատուհանից ընտրել Font հրամանը,
- ընտրել համանուն Font ներդիրը (նկ. 4.4),

- ներդիրի Font դաշտում սահմանել տառատեսակը, Font style դաշտում՝ տառաչափի ձևը, Size դաշտում՝ տառաչափը, Font Color դաշտում՝ տառաչափի գույնը, Underline style դաշտում՝ ընդգծման ձևը, Underline color դաշտում՝ ընդգծման գույնը,
- սահմանված ձևաչափը հաստատել OK կոճակով:



Նկ. 4.4. Տառաչափի ձևաչափը սահմանելու պատուհան

4.1.3. Պարբերության ձևաչափի սահմանում (Paragraph)















Տեքստ ներմուծելիս անհրաժեշտություն է առաջանում այն ձևավորել: Պարբերությունները սովորաբար ունենում են ձևավորման որոշակի չափանիշներ, որոնք սահմանում են տեքստի կառուցվածքը: Նման չափանիշների ամբողջությունն անվանում են ձևաչափ:

Պարբերության ձևաչափի սահմանման համար է նախատեսված Paragraph ենթաբաժնում ներառված կոճակները (նկ. 4.5):



Նկ. 4.5. Տառաշարի ձևաչափը սահմանելու ենթաբաժին

Ծանոթանանք պարբերության ձևաչափը սահմանելու հետևյալ կոճակներին.

-  նիշավորում,
-  տառային կամ թվային պարզ համարակալում,
-  տառային կամ թվային բարդ համարակալում,
-  պարբերության և էջի լուսանցքի միջև հեռավորության կրճատում,
-  պարբերության և էջի լուսանցքի միջև հեռավորության ավելացում,
-  տեսակավորում,
-  թաքնված սիմվոլների պատկերում,
-  պարբերության հավասարեցում ըստ ձախ եզրի,
-  պարբերության հավասարեցում ըստ կենտրոնի,
-  պարբերության հավասարեցում ըստ աջ եզրի,
-  պարբերության հավասարեցում ըստ ձախ և աջ եզրերի,
-  միջտողային հեռավորություն,
-  գունավորում,
-  շրջանակում:

Պարբերության ձևաչափը կարելի է սահմանել նաև հետևյալ կերպ.

- մկնիկի աջ սեղմակով բացվող պատուհանից ընտրել Paragraph հրամանը,

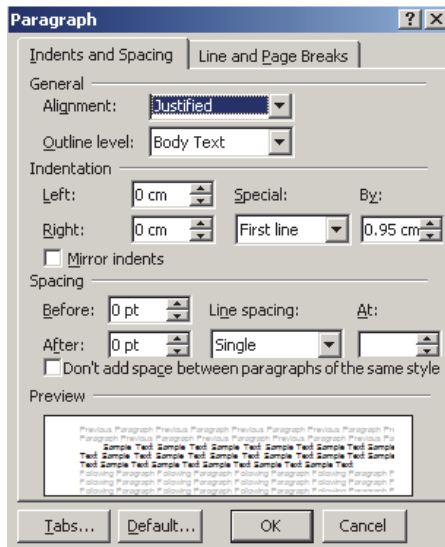
- բացված պատուհանում ընտրել Indent and Spacing ներդիրը (նկ. 4.6),

- Alignment դաշտում սահմանել պարբերության հավասարեցման եղանակը,

- Indentation բաժնի Left և Right դաշտերում սահմանել պարբերության աջ և ձախ սահմանները, իսկ Special դաշտում՝ առաջին տողի սկիզբը,

- Spacing բաժնի Before և After դաշտերում սահմանել պարբերությանը նախորդող և հաջորդող տողերի հեռավորությունները, իսկ Line Spacing դաշտում՝ միջտողային հեռավորությունը,

- սահմափած ձևաչափը հաստատել OK կոճակով:



Նկ. 4.6. Պարբերության ձևաչափը սահմանելու պատուհան

Լաբորատոր աշխատանք 1 Փաստաթղթի ներմուծում և խմբագրում

1. Մտնել Microsoft Word 2007 խմբագրիչի միջավայր:

2. Ակտիվացնել KDWin ծրագիրը, այնուհետև մկնիկի աջ կոճակով սեղմել պատուհանի ստորին աջ անկյունում գտնվող դրոշի վրա այնպես՝ մինչև հայկական այբուբենի ընտրվելը:

3. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակն ու 12,5 տառաչափը:

4. Ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

Համակարգչի օգնությամբ տեքստային ինֆորմացիա ստեղծելու և մշակելու համար օգտագործվում են հատուկ տեքստային խմբագրիչներ:

Ներկայումս օգտագործվող տեքստային խմբագրիչները թույլատրում են տեքստ ներմուծել, խմբագրել, ձևավորել, պահպանել ու տպել:

Microsoft Word տեքստային խմբագրիչի հիմնական աշխատանքային պատուհանն ունի հետևյալ հիմնական տիրույթները.

անցավազքի գոտիներ,


արագ հասանելիության վահանակ,


հրամանային ներդիրների տող,

վերնագրի տող,


վիճակի տող,


Office կոճակ:


5. Միջտողային հեռավորությունը դարձնել 1.5 միավոր: Դրա համար նշել տեքստը, Paragraph ենթաբաժնից ընտրելք  (Line pSpacing) կոճակն ու ընտրելք անհրաժեշտը:


6. Նշել առաջին պարբերությունը և նույն ենթաբաժնի գործիքների վահանակի  (Center) կոճակով պարբերությունը հավասարեցնել ըստ կենտրոնի:

7. Տեքստի տառաչափը դարձնել 13, իսկ ձևը՝ թավ (Bold):


8. Նշել երկրորդ և երրորդ պարբերություններն ու  (Justify) կոճակով տեքստը հավասարեցնել ըստ աջ և ձախ եզրերի:


9. Նշել երրորդ պարբերությունը և  (Cut) գործիքի միջոցով այն հեռացնել տեքստից՝ պահպանելով փոխանակման բուֆերում:

10. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել տեքստի վերջում և  (Paste) գործիքի միջոցով այդտեղ տեղադրել փոխանակման բուֆերի պարունակությունը:


11. Այժմ նշել առաջին պարբերությանը հաջորդող անբողջ տեքստն ու  (Numbering) կոճակով նշված պարբերությունները համարակալել:


12. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել 1 համար ունեցող պարբերության որևէ մասում և նորից ընտրել Numbering գործիքը: Արդյունքում այդ պարբերության համարակալումը կհանվի, իսկ դրան հաջորդող պարբերությունների համարները մեկով կփոքրանան:


13. Նշել համարակալված տեքստը և ընտրել Paragraph ենթաբաժնի  (Bullets) կոճակը: Արդյունքում պարբերությունների համարները կփոխարինվեն հատուկ նշիչներով:


14. Գործիքների վահանակից ընտրել  (Undo) կոճակը: Արդյունքում համարակալումը նորից կվերականգնվի:

15. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել վերջին պարբերության որևէ մասում և նորից ընտրել Numbering գործիքը: Արդյունքում այդ պարբերության համարակալումը կհանվի:

16. Նշել 1 համար ունեցող պարբերությունն ու տառաչափը դարձնել 11,5, իսկ ձևը՝  (Italic):

17. Ընտրեք Clipboard ենթաբաժնի  (Format Painter) կոճակը և մկնիկի ցուցիչը տեղաշարժել մնացած համարակալված պարբերությունների վրայով: Կարելի է նկատել, որ 1 համար ունեցող պարբերության ձևաչափը տարածվեց մնացածի վրա:

18. Համարակալված տեքստը ներկել կարմիր գույնով: Դրա համար պետք է այն նշել և  (Font Color) կոճակի միջոցով ընտրել համապատասխան գույնը:

19. Նշել վերջին պարբերությունը և Font ենթաբաժնի  (Text Highlight Color) կոճակի օգնությամբ որևէ գույնով ներկել պարբերության ֆոնը:

20. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել տվյալ խմբին հատկացված թղթապանակում՝ Lab_1_* անունով, որտեղ *-ի փոխարեն ներմուծել ձեր դասամատյանի համարը:

Լաբորատոր աշխատանք 2

Պարբերության ձևաչափի սահմանում

1. Մտնել Microsoft Word 2007 խմբագրիչի միջավայր:

2. Սեղմել Office կոճակն ու բացված պատուհանից ընտրել Open հրամանը:

3. Open պատուհանում գտնել և բացել Lab_2 տեքստային փաստաթուղթը (Open պատուհանը կարելի է բացել նաև Ctrl և O ստեղծիչների համատեղ սեղմումով):

4. Բացված Lab_2 փաստաթղթում Ctrl և Enter ստեղծիչների համատեղ սեղմումով նոր էջ ավելացնել:

5. Ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

Էջի ձախ լուսանցքից մինչև պարբերության սկիզբն ընկած հեռավորությունն անվանում են պարբերության ձախ սահման:

Պարբերության տեքստի աջ եզրից մինչև էջի աջ լուսանցքն ընկած հեռավորությունն անվանում են պարբերության աջ սահման:

Էջի ձախ լուսանցքից մինչև պարբերության առաջին տողի սկիզբն ընկած հեռավորությունն անվանում են առաջին տողի սկիզբ:

Պարբերության տեքստի մեջ երկու հարևան տողերի միջև եղած հեռավորությունն անվանում են միջտողային հեռավորություն:

6. Նշել ներմուծած տեքստի երկրորդ նախադասությունը և Cut գործիքի միջոցով հեռացնել այն տեքստից՝ պահպանելով փոխանակման բուժերում:

7. Հաջորդ էջին անցում կատարել Ctrl և Enter ստեղների համատեղ սեղմումով:

8. Paste գործիքի միջոցով տեքստից հեռացված և փոխանակման բուժերում պահպանված հատվածը տեղադրել երրորդ էջում:

9. Նշել ամբողջ տեքստը և սեղմել Paragraph ենթաբաժնի ստորին աջ անկյունի սլաքը: Indents and Spacing ներդիրի Alignment դաշտում ընտրել հավասարեցում ըստ աջ և ձախ եզրերի (Justified):

10. Before Text դաշտում ներմուծել պարբերության ձախ սահմանի չափը՝ 0,3 սմ, After Text դաշտում աջ սահմանի չափը՝ 0,2 սմ:

11. Special դաշտում ընտրել First Line-ը, ապա By դաշտում ներմուծել 0,8 սմ (բոլոր պարբերությունների առաջին տողի սկզբի ցուցանիշը):

12. Before դաշտում պարբերությանը նախորդող հեռավորության համար ընտրել 6pt չափը, իսկ After դաշտում պարբերությանը հաջորդող հեռավորության համար՝ 12pt չափը:

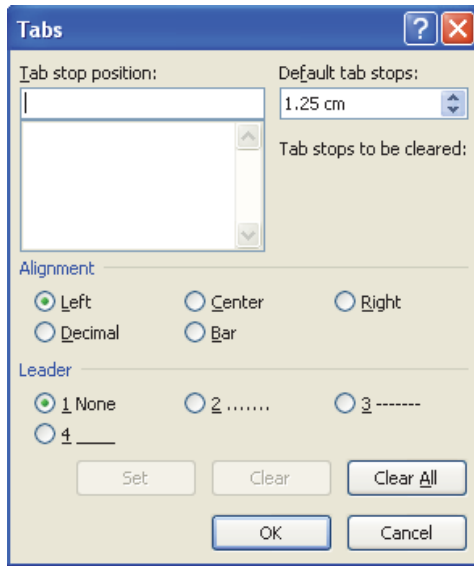
13. Line Spacing դաշտում ընտրել միջտողային հեռավորությունը՝ 1,5:

14. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել տվյալ խմբին հատկացված թղթապանակում՝ Lab_2_* անվանումով, որտեղ *-ի փոխարեն ներմուծել ձեր դասամատյանի համարը:

Լաբորատոր աշխատանք 3

Տարալեզու փաստաթղթի աղյուսակավորում

1. Մտնել Microsoft Word 2007 խմբագրիչի միջավայր:
2. Սեղմել Paragraph պատուհանի ստորին ձախ մասում տեղակայված Tabs կոճակը:
3. Բացված պատուհանի (նկ. 4.7) Tab stop position դաշտի վերին մասում ներմուծել 6սմ:



Նկ. 4.7. Աղյուսակավորման պարամետրեր

4. Ըստ ձախ եզրի հավասարեցում ապահովելու համար Alignment դաշտում ընտրել Left տարբերակը:
5. Leader դաշտում ընտրել կետազծերի որևէ տարբերակ:
6. Սեղմել Set կոճակը:
7. Այժմ Tab stop position դաշտի վերին մասում ներմուծել 10 սմ:
8. Alignment և Leader դաշտերի ընտրությունը կատարել վերը նկարագրված ձևով:
9. Սեղմել Set կոճակը:
10. Կրկին ընտրել Tab stop position դաշտը և ներմուծել 12սմ:
11. Կրկին Alignment և Leader դաշտերի ընտրությունը կատարել վերը նկարագրված ձևով:
12. Սեղմել Set կոճակը:
13. Սահմանված 10սմ դիրքը հեռացնելու համար Tab stop position դաշտի ստորին մասում նշել այդ դիրքն ու սեղմել Clear կոճակը:

14. Փակել բացված պատուհանը OK կոճակով:

15. Ակտիվացնել KDWin ծրագիրը:

16. Ընտրեք Arial Armenian տառատեսակը և դրա 12,5 չափը:

17. Այբուբենի փոփոխման տարբերանշանի վրա ընտրեք ԱՄՆ-ի դրոշը: (Դրոշի ընտրությունը կարելի է կատարել հետևյալ տարբերակներից որևէ մեկով. ա) մկնիկի ցուցիչը տեղադրել KDWin-ի տարբերանշանի վրա, սեղմել աջ սեղմակը՝ մինչև անհրաժեշտ այբուբենի ընտրվելը, բ) մկնիկի ցուցիչը տեղադրել KDWin-ի տարբերանշանի վրա և սեղմել ձախ սեղմակը, այնուհետև այբուբենի փոփոխման դաշտում բացված ցուցակից ընտրել անհրաժեշտ այբուբենը, գ) այբուբենը կարելի է փոփոխել նաև ստեղնաշարի Alt և Shift կամ Alt, Ctrl և Shift ստեղնների համատեղ սեղմումով:

18. Ստեղծել անգլերեն-հայերեն-ռուսերեն ստորև բերված բառարանը.

<i>column</i> _____	<i>սյուն</i> _____	<i>колонка</i>
<i>eraser</i> _____	<i>նեղիկ</i> _____	<i>ластик</i>
<i>gray</i> _____	<i>գորշագույն</i> _____	<i>серый</i>
<i>length</i> _____	<i>երկարություն</i> _____	<i>длина</i>
<i>number</i> _____	<i>համար</i> _____	<i>номер</i>
<i>ruler</i> _____	<i>քանոն</i> _____	<i>линейка</i>
<i>pointer</i> _____	<i>ցուցիչ</i> _____	<i>указатель</i>
<i>sample</i> _____	<i>օրինակ</i> _____	<i>пример</i>
<i>table</i> _____	<i>աղյուսակ</i> _____	<i>таблица</i>

Դրա համար նախ ներմուծել անգլերեն *column* բառը, այնուհետև Tab ստեղծել անցում կատարել աղյուսակավորված հաջորդ դիրքին: Այբուբենը փոխել հայերեն և ներմուծել *սյուն* բառը: Կրկին Tab ստեղծել անցում կատարել հաջորդ աղյուսակավորման դիրքին, այբուբենը դարձնել ռուսերեն և ներմուծել *колонка* բառը:

19. Հաջորդ տողին անցում կատարել Enter ստեղծելով:

20. Վերը նշված եղանակով ներմուծել բառարանի մնացած տողերը:

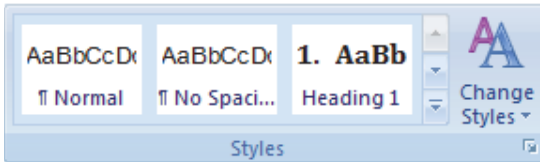
21. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել տվյալ խմբին հատկացված թղթապանակում՝ Lab_3_* անվանումով, որտեղ *-ի փոխարեն ներմուծեք ձեր դասամատյանի համարը:

4.1.4. Ձևավորման ոճեր (Styles)

Տեքստային փաստաթղթերի հետ աշխատելիս հաճախ անհրաժեշտություն է առաջանում միաժամանակ փաստաթղթի մի շարք պարամետրեր փոխել: Word 2007 տեքստային խմբագրիչը նման դեպքերում հնարավորություն է տալիս կիրառել ձևավորման ոճեր:

Ոճը ձևավորման տարբեր պարամետրերերի հավաքածու է, որը կարելի է միաժամանակ կիրառել փաստաթղթի բոլոր մասերի համար, ինչպես նաև տարբեր փաստաթղթերում:

Home ներդիրի Styles ենթաբաժնում (նկ. 4.8) ոճերի տարբեր խմբեր են ներառված:




Նկ. 4.8. Ոճերի վահանակ

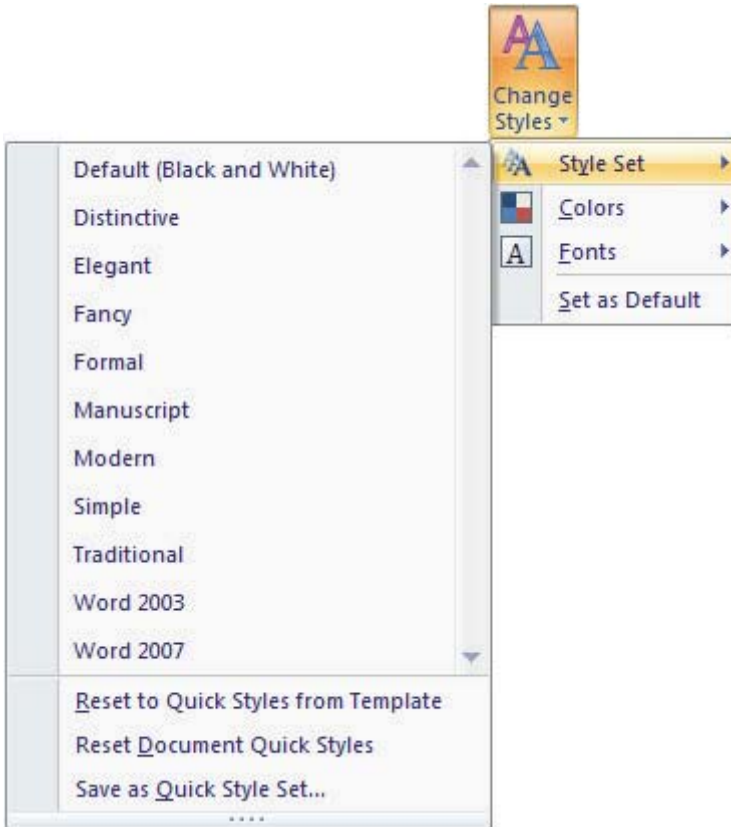
Word խմբագրիչը թողարկելիս առաջարկվում է կիրառել Normal ոճը՝ ավտոմատ օգտագործելով դրանում ամրագրված տառատեսակը, տառաչափը, միջտողային միջակայքը, տեքստի հավասարեցման ձևն ու ձևավորման այլ պարամետրեր:

Տեքստում որևէ ոճ կիրառելու համար անհրաժեշտ է.

- նշել տեքստի այն հատվածը, որի վրա պետք է կիրառել ոճը,
- ընտրել անհրաժեշտ ոճը:

Word-ում ոճերի տարբեր հավաքածուներ կան և դրացից ցանկացածի ընտրությունը բերում է տվյալ հավաքածուի մեջ ներառված ոճերի կիրառմանը: Ոճերի հավաքածու ընտրելու համար անհրաժեշտ է.

- ընտրել Styles ենթաբաժնի  (Change Styles) կոճակը,
- բացվող պատուհանում ընտրել Style Set հրամանը,
- բերված պատուհանում (նկ. 4.9) ընտրել ցանկալի ոճը:



Նկ. 4.9. Ոճի ընտրություն

Լաբորատոր աշխատանք 4 Աշխատանք ոճերի հետ

Այս աշխատանքի նպատակն է՝ սովորել ձևափոխել փաստաթղթի վերնագրերը հատուկ ոճի գլխագրերով և ստեղծել բովանդակության ցանկ:

Հաջորդաբար իրականացնել հետևյալ գործողությունները՝

1. Microsoft Word 2007 խմբագրիչի միջավայր մտնել:

2. Ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

Բովանդակություն

Microsoft Office

MS Word

MS Excel

MS Power Point

MS Access

MS Publisher

MS Front Page

Outlook Express

3. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել *Բովանդակություն* վերնագիր-պարբերության վրա և սեղմել Styles ենթաբաժնի աջ անկյունում գտնվող սլաքը:

4. Բացված Styles ենթաբաժնից ընտրել Heading 1 տարբերակը:

5. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել Heading 1 ընտրված տարբերակի վրա, սեղմել մկնիկի աջ սեղմակն ու բացված ենթատեքստային մենյուից ընտրել Modify հրամանը:

6. Բացված Modify Style պատուհանի Formating դաշտում ընտրել Center գործիքը, Arial Armenian տառատեսակն ու 15 տառաչափը:

7. Սեղմել Format կոճակը և ընտրել Font հրամանը:

8. Բացված պատուհանի Font Color դաշտից ընտրել որևէ գույն:

9. Կատարված ընտրությունը հաստատել OK կոճակով:
10. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել *Microsoft Office* վերնագիր-պարբերության վրա և ընտրել Heading 2 տարբերակը: Heading 2 ընտրված տարբերակի վրա սեղմել մկնիկի աջ սեղմակն ու ընտրել Modify հրամանը:
 11. Formating դաշտում ընտրել 12,5 տառաչափը:
 12. Սեղմել Format կոճակը, ընտրել Font հրամանը և բացված պատուհանի Underline Style դաշտում ընտրել երկգիծ տարբերակը:
 13. Կատարված ընտրությունը հաստատել OK կոճակով:
 14. Նշել *MS Word* վերնագիր-պարբերությունը:
 15. Ընտրել Heading 3 տարբերակը:
 16. Ընտրել Modify հրամանը:
 17. Սեղմել Format կոճակը և ընտրել Numbering հրամանը:
 18. Առաջարկված որևէ տարբերակով համարակալել նշված պարբերությունը և սեղմել OK կոճակը:
 19. Նշել մնացած բոլոր վերնագիր-պարբերությունները:
 20. Ընտրել Heading 3 տարբերակը: Բոլոր նշված վերնագիր-պարբերությունները կստանան ձևափոխված Heading 3 տարբերակի ոճը:
 21. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել փաստաթղթի վերջում:
 22. Ընտրել Reference ներդիրի Table of Contents ենթաբաժնի Table of Contents գործիքի Insert Table of Contents հրամանը:
 23. Ընտրել Show page numbers դաշտը: Այս դաշտի ընտրության դեպքում ցանկի յուրաքանչյուր տողի աջ մասում կտեղակայվի համապատասխան վերնագրով սկսվող տեքստի էջի համարը:
 24. Ընտրել Right align page numbers դաշտը:
 25. Tab leader դաշտի օգնությամբ ընտրել կետագծերի ձևը:
 26. Կատարված ձևափոխությունները հաստատել OK կոճակով: Այս գործողությունները իրականացնելուց հետո փաստաթղթի վերջում ավտոմատ կերպով կստեղծվի բովանդակության ցանկ:

27. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել տվյալ խմբին հատկացված թղթապանակում՝ Lab_4_* անվանումով, որտեղ *-ի փոխարեն ներմուծել ձեր դասամատյանի համարը:


4.1.5. Փաստաթղթի խմբագրում (Editing)

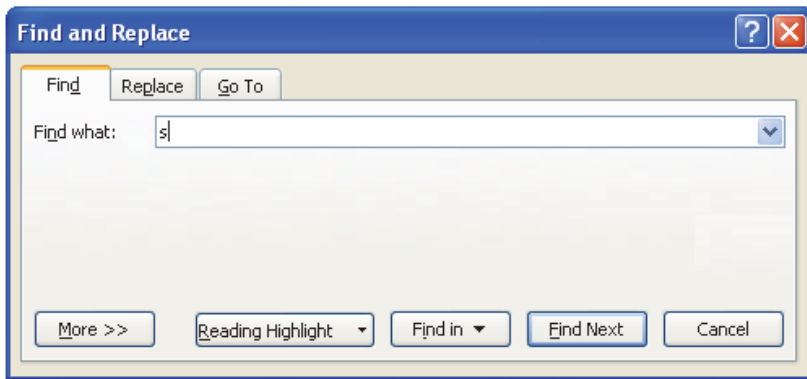
Տեքստում փոփոխություններ, լրացումներ, շտկումներ կարելի է կատարել՝ օգտվելով խմբագրումների համար նախատեսված Editing ենթաբաժնից (նկ.4.10):



Նկ. 4.10. Խմբագրման ենթաբաժին


Փաստաթղթում տեքստի անհրաժեշտ հատվածը որոնելու համար անհրաժեշտ է.

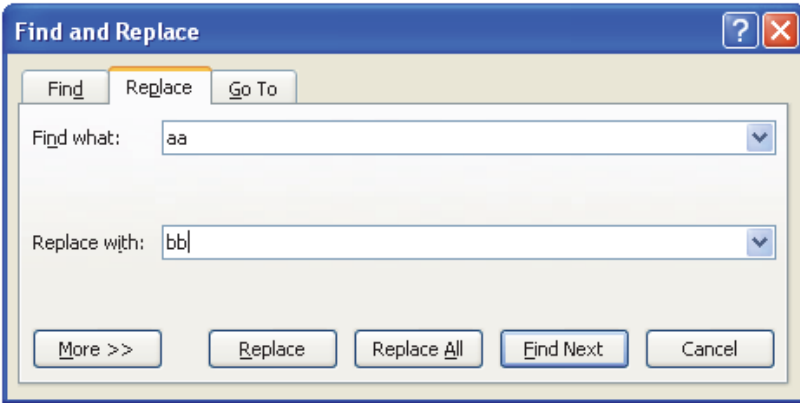
- ընտրել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի  (Find) կոճակը,
- բացված Find and Replace պատուհանում ընտրել Find ներդիրը,
- ներդիրի Find What դաշտում (նկ. 4.11) ներմուծել տեքստի որոնվող հատվածն ու սեղմել ստորև բերված կոճակներից անհրաժեշտը.
 - ✓ Reading Highlight – որոնել բոլոր նման հատվածները,
 - ✓ Find in – որոնել նշվող վայրում,
 - ✓ Find Next – որոնել հաջորդը:



Նկ. 4.11. Find ներդիր պատուհան


Փաստաթղթում տեքստի հատվածը որոնելու և նորով փոխարինելու համար անհրաժեշտ է.

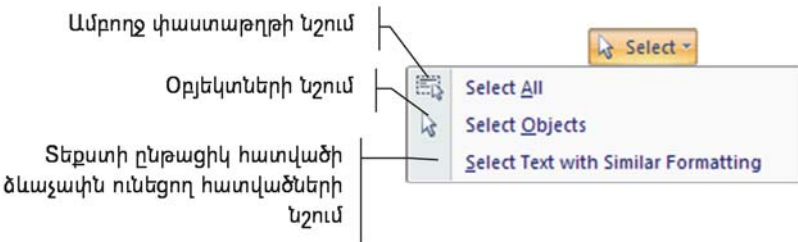
- ընտրել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի  (Replace) կոճակը,
- բացված Find and Replace պատուհանում ընտրել Replace ներդիրը,
- ներդիրի Find What դաշտում (նկ. 4.12) ներմուծել տեքստի որոնվող հատվածը, Replace With դաշտում՝ նոր հատվածը,
- սեղմել ստորև բերված կոճակներից անհրաժեշտը.
- ✓ Replace – գտնված տեքստի հատվածը փոխարինել նորով,
- ✓ Replace All – փոխարինել բոլորը,
- ✓ Find Next – անցում հաջորդին առանց փոխարինման:



Նկ. 4.12. Replace ներդիր պատուհան

Փաստաթղթի հատվածը նշելու համար անհրաժեշտ է.

- ընտրել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի  (Select) կոճակը,
- բացված պատուհանում (նկ. 4.13)



Նկ. 4.14. Select պատուհան

Ամբողջ փաստաթուղթը կարելի է նշել նաև Ctrl և A ստեղծների համատեղ սեղմամբ:

Լաբորատոր աշխատանք 5

Տեքստում արտահայտության որոնում և փոխարինում

1. Մտնել Microsoft Word 2007 խմբագրիչի միջավայր:
2. Ներմուծել հետևյալ տեքստը.

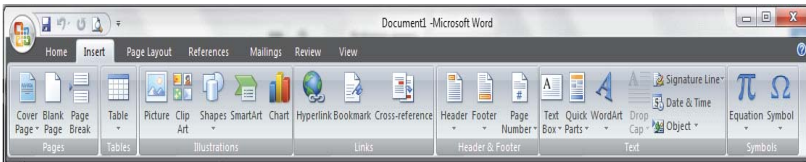
Ծրագրավորման Pascal լեզուն բարձր մակարդակի լեզու է: Basic լեզուն սրտեղծվել է Ն.Վիրտի կողմից 1970թ.-ին: Basic լեզուն սրտեղծվել է երկու սկզբունքային նպատակով: Առաջինը՝ սրտեղծել ծրագրավորման ուսուցմանը հարմարեցված մատչելի լեզու, երկրորդը՝ սրտեղծել Basic լեզվի այնպիսի կիրառություններ, որոնք համակարգչի համար թե՛ հուսալի են, թե՛ հարմարավետ:

3. Ընտրել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի Find հրամանը:
4. Ընտրել Find ներդիրը:
5. Բացված ներդիրի Find What դաշտում ներմուծել Basic բառը:
6. Սեղմել Reading Highlight կոճակը:
7. Ընտրել Highlight All տարբերակը: Արդյունքում կնշվեն ամբողջ տեքստում առկա Basic բառերը:
8. Ընտրել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի Replace հրամանը:
9. Ընտրել Replace ներդիրը:
10. Replace What դաշտում ներմուծել Pascal բառը:
11. Սեղմել Replace կոճակը: Ուշադրություն դարձրեք, որ փոխարինվեց միայն առաջին գտնված բառը:
12. Այժմ սեղմել Replace All կոճակը: Արդյունքում բոլոր Basic բառերը կփոխարինվեն Pascal բառերով:
13. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել տվյալ խմբին հատկացված թղթապանակում՝ Lab_5_* անվանումով, որտեղ *-ի փոխարեն ներմուծել ձեր դասամատյանի համարը:

5. Տեղադրման ներդիր

Տեղադրման ներդիրը (նկ.1) կազմված է 7 ենթաբաժնից՝

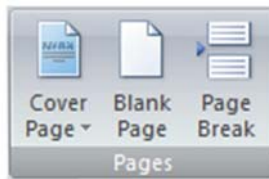
- Pages Էջեր
- Table Աղյուսակի կառուցում
- Illustrations Գրաֆիկական ձևավորում
- Links Հղումներ
- Header & Footer Գլխագիր և վերջնագիր
- Text Տեքստի ձևավորում
- Symbols Սիմվոլներ



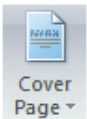
Նկ. 5.1. Տեղադրման ներդիր

5.1. Էջեր

Այս ենթաբաժնում կարելի է կատարել էջերի կազմման գործողություններ (նկ. 5.2):



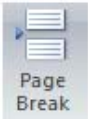
Նկ. 5.2. Էջերի կազմման ենթաբաժին



Տորմատավորված գլխավոր էջի տեղադրում, պահանջվում է միայն տեղադրել անհրաժեշտ ինֆորմացիա



Նոր էջի ավելացում կուրսորի դիրքում



Հաջորդող էջի ավելացում կուրսորի դիրքում

5.2 Աղյուսակների կառուցում

Word-ի միջավայրում աղյուսակներ կարելի է կառուցել հետևյալ տարբերակներով՝

Տարբերակ 1

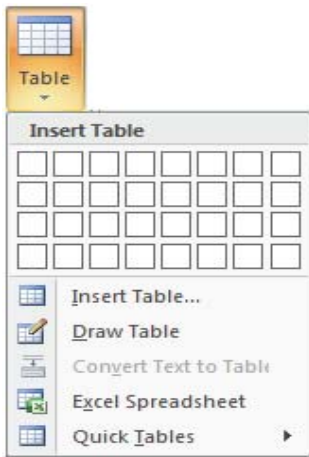
- ընտրել տեղադրման ներդիրից Table գործիքը,
- բացված պատուհանից ընտրել աղյուսակի չափերը՝ տողերի և սյունակների քանակները, և մկնիկի ցուցիչը, առանց սեղմելու, սահեցնելով անհրաժեշտ ուղղությամբ՝ կառուցել աղյուսակը (նկ.5.3):

Տարբերակ 2

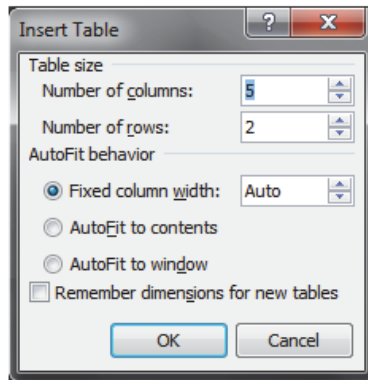
- ընտրել տեղադրման ներդիրից Table գործիքը,
- ընտրել Draw Table գործիքը և, երբ մկնիկի ցուցիչն ընդունում է մատիտի տեսք, բացված շրջանակի չափերը սահմանելով, կառուցել աղյուսակի արտաքին շրջանակը: Այնուհետև նույն մեթոդով կառուցել տողերը և սյունները:

Տարբերակ 3:

- ընտրել տեղադրման ներդիրից Table գործիքը,
- ընտրել Insert Table սեղմակը, բացված Insert Table պատուհանում Number of columns դաշտում ընտրել սյունների քանակը, իսկ Number of rows դաշտում՝ տողերի քանակը (նկ.5.4):



Նկ. 5.3. Աղյուսակի կառուցում

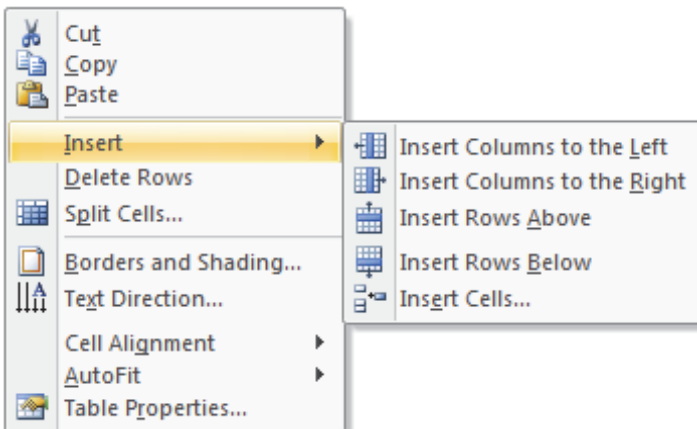


Նկ. 5.4. Insert Table պարուհան

Աղյուսակի կառուցումից հետո անհրաժեշտություն է առաջանում այդ խմբագրել և ձևավորել: Դրա համար անհրաժեշտ է՝

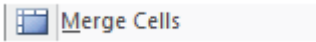
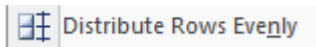
- նշել աղյուսակի կամայական հատված և սեղմել այս սեղմակը,
- աղյուսակի նշված հատվածը ձևավորելու համար բացված

ցանկից ընտրել անհրաժեշտ գործիքը (նկ. 5.5):



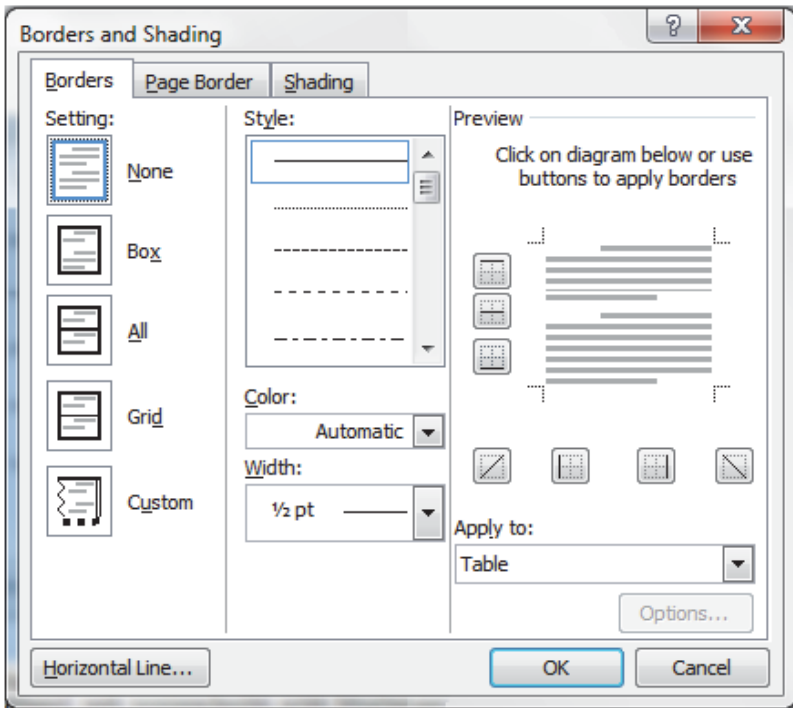
Նկ 5.5. Աղյուսակի նշված հատվածի ձևավորման գործիքի ընտրություն

Insert գործիքը հնարավորություն է տալիս աղյուսակի նշված հատվածում, ինչպես նաև աղյուսակի մեջ, ավելացնել տողեր և սյունակներ՝ վերևից, ներքևից, աջից և ձախից:



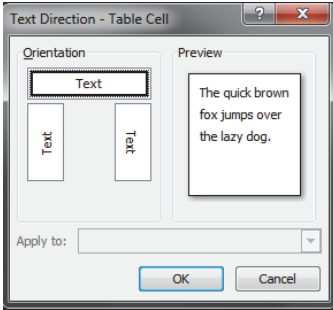
աղյուսակի տողերի հավասարեցում ըստ չափի
 աղյուսակի սյունակների հավասարեցում ըստ չափի
 աղյուսակի նշված հատվածի վանդակների միացում

Աղյուսակի վանդակների ձևավորման, շրջանակման, գունավորման համար կիրառվում է Borders and Shading գործիքը (նկ. 5.6):

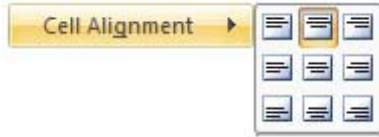


Նկ. 5.6. Borders and Shading պապրուհան

Աղյուսակում տեքստային ինֆորմացիայի դիրքը որոշվում է Text Direction գործիքով (նկ. 5.7), տեքստային և թվային ինֆորմացիայի հավասարեցումն ըստ վանդակների իրականացվում է Cell Alignment գործիքի միջոցով (նկ. 5.8):

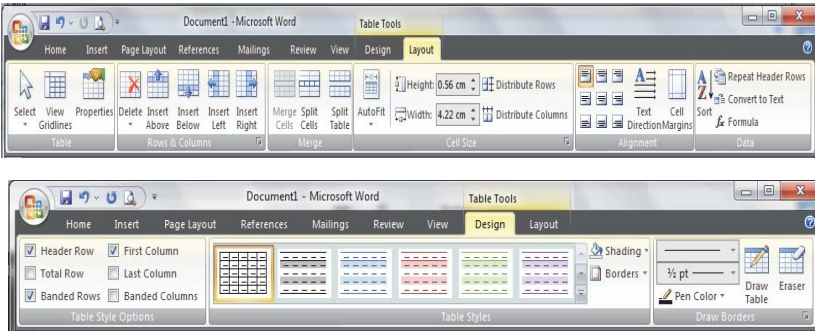


Նկ. 5.7. Text Direction պարուհան



Նկ. 5.8. Հավասարեցման գործիքի ընտրություն


Աղյուսակների ստեղծման ժամանակ առաջանում է Table Tools ներդիրը, որն իր մեջ պարունակում է այն բոլոր անհրաժեշտ գործիքները, որոնց միջոցով կառուցվում և ձևավորվում է աղյուսակը (նկ. 5.9):



Նկ. 5.9. Table Tools ներդիր

Լաբորատոր աշխատանք 6 Աղյուսակի կառուցում և ձևավորում

Լաբորատոր աշխատանքի ընթացքում պահանջվում է կառուցել և ձևավորել դասացուցակի շաբլոն:

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ընտրել Insert ներդիրի Table ենթաբաժնի Table գործիքը և կառուցել 7x6 աղյուսակ (աղյուսակի կառուցումից անմիջապես հետո ակտիվանում է Table Tools վահանակը):
3. Նշել ամբողջ աղյուսակը (աղյուսակը հնարավոր է նշել ինչպես մկնիկի ցուցչը տեղադրելով  նշանի վրա, այնպես էլ Table Tools վահանակի Layout ներդիրի Table ենթաբաժնի Select գործիքի Select Table հրամանի միջոցով):
4. Ընտրել Design ներդիրի Tables Styles ենթաբաժնի Borders գործիքը:
 5. Բացված ցանկից ընտրել Borders and Shading հրամանը:
 6. Բացված Borders and Shading պատուհանի Borders ներդիրի Style դաշտից ընտրել եզրագծի եռագիծ տիպը, Color դաշտից՝ սև գույնը, Width դաշտից՝ 1/4 գծի հաստությունը:
 7. Preview դաշտում մկնիկի ցուցչի միջոցով փոփոխել միջաղյուսակային գծերը՝ դարձնելով գծի տիպը միագիծ:
 8. Կատարված փոփոխությունները հաստատել OK կոճակով:
 9. Նշել առաջին սյունը (սյունը կարելի է նշել ինչպես մկնիկի ձախ սեղմակը սեղմած սյան վրա տարածելով, այնպես էլ ցուցիչը պահելով սյան վերին մասում, և երբ այն ընդունում է ներքև ուղղված սլաքի տեսք, սեղմելով ձախ սեղմակը):
10. Ընտրել Table Tools վահանակի Layout ներդիրի Cell Size ենթաբաժինը:
 11. Սահմանել տողի բարձրությունը (Height)՝ 1սմ, լայնությունը (Width)՝ 1սմ (նկատելի է, որ մյուս տողերի բարձրությունը ևս դարձավ 1սմ):

12. Նշել երկրորդ սյունը և լայնությունը (Width) սահմանել 2.5սմ

13. Նշել առաջին և երկրորդ տողերը, սահմանել բարձրություն (Height)՝ 0.5սմ:

14. Մկնիկի ցուցիչով նշել աղյուսակի վերին ձախ անկյան 2x2 վանդակները:

15. Սեղմել մկնիկի աջ սեղմակը և բացված պատուհանից ընտրել Merge Cells հրամանը:

16. Արդյունքում նշված վանդակները միաձուլվում են:

17. Նշել միաձուլման արդյունքում ստացված վանդակը, սեղմել Design ներդիրի Tables Styles ենթաբաժնի Borders գործիքը և բացված պատուհանից ընտրել Diagonal Down Border հրամանը:

18. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը, դրա 10,5 չափը:

19. Սեղմել Insert ներդիրի Symbols ենթաբաժնի Symbol գործիքը:

20. Բացված պատուհանից ընտրել հոռմեական թվերի նշանները և ներմուծել Insert կոճակով:

21. Առաջին սյունը լրացնել հոռմեական թվերով I_V ըստ օրերի:

22. Երկրորդ սյունը լրացնել ըստ շաբաթվա օրերի՝ Երկուշաբթի_Ուրբաթ:

23. Առաջին տողում լրացնել դասաքանակը՝ 1-2_7-8:

24. Երկրորդ տողում լրացնել դասաժամերի սկիզբը և ավարտը՝ 9:30-10:55_14:25-15:50:


25. Աղյուսակի վերին ձախ անկյունային վանդակում լրացնել «Ժամեր», «Օրեր»:

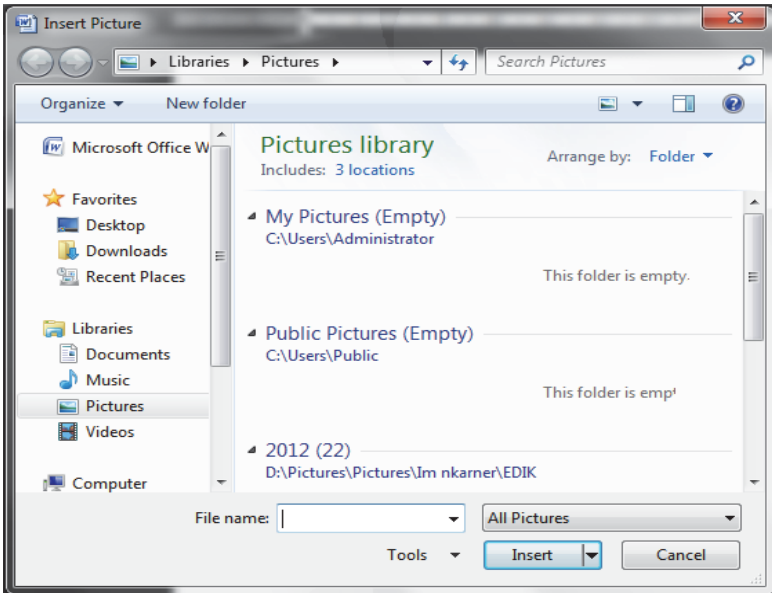
26. Նշել շաբաթվա օրերը և դասաժամերը, սեղմել Layout ներդիրի Alignment ենթաբաժնի Align Center կոճակը (հավասարեցում ըստ կենտրոնի):

27. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_6 անվամբ:

Ժամեր Օրեր	1-2	3-4	5-6	7-8
	9:30-11:05	11:15-12:50	12:50-14:15	14:25-15:50
Երկուշաբթի				
Երեքշաբթի				
Չորեքշաբթի				
Հինգշաբթի				
Ուրբաթ				

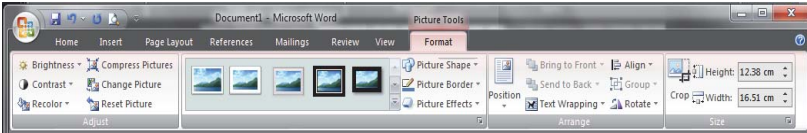
5.3 Գրաֆիկական ձևավորում

Փաստաթղթում նկար տեղադրելու համար օգտագործվում է  (Insert Picture from File) գործիքը, որը սեղմելիս բացվում է մի պատուհան, որը թույլատրում է ընտրել այն թղթապանակները, որտեղից տեղադրվում են նկարները (նկ. 5.10):



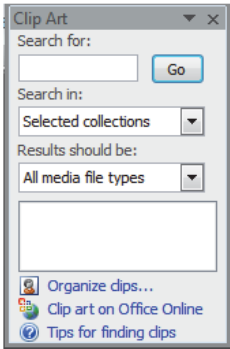
Նկ. 5.10. Insert Picture պապուհան

Ընտրելով և տեղադրելով նկարը փաստաթղթի վրա՝ առաջանում է Picture Tools ներդիրը, որի միջոցով կատարվում է նկարի ձևավորումը (նկ. 5.11):

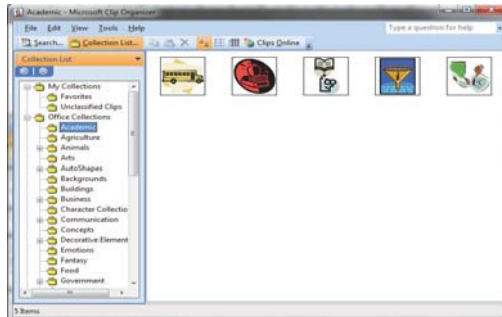


Նկ. 5.11. Picture Tool ներդիր

Գրաֆիկական պատկերներ կարելի է տեղադրել նաև (Clip Art) գործիքի միջոցով՝ օգտագործելով Office ծրագրային փաթեթի պատրաստի նկարների բազան: Դրա համար անհրաժեշտ է ընտրել այդ գործիքը և բացված Clip Art պատուհանից ընտրել Organize clips-ը (նկ.5.12, 5.13):




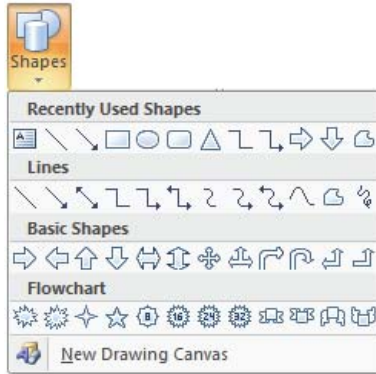
Նկ. 5.12. Clip Art պատուհան



Նկ. 5.13. Organize clips պատուհան

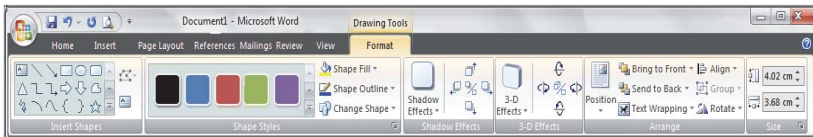
Տեղադրելով պատկերը փաստաթղթի վրա՝ այն հնարավոր է ձևավորել Picture Tools ներդիրի միջոցով (նկ. 5.11):

Գրաֆիկական ստանդարտ պատկերները հնարավոր է տեղադրել  (Shapes) գործիքի միջոցով (նկ. 5.14):




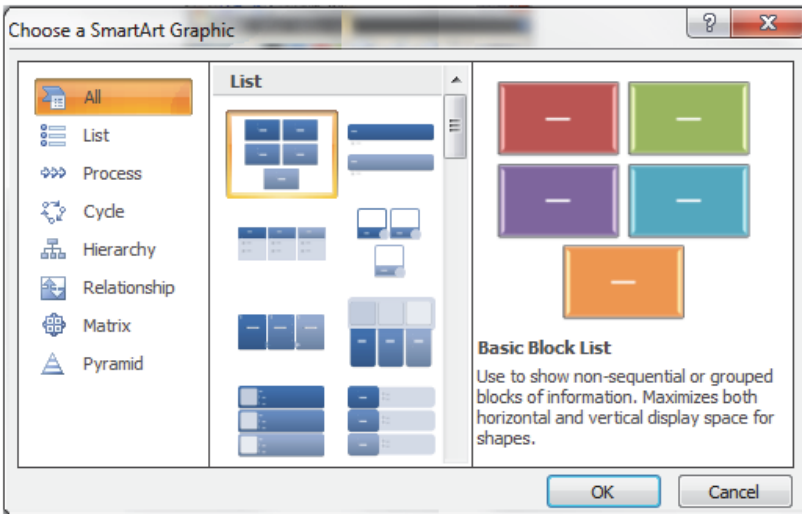
Նկ. 5.14. Գրաֆիկական պատկերների ընտրություն

Ընտրելով ցանկացած պատկեր՝ այն կարելի է ձևավորել բացված Drawing Tools ներդիրի գործիքների միջոցով (նկ. 5.15):



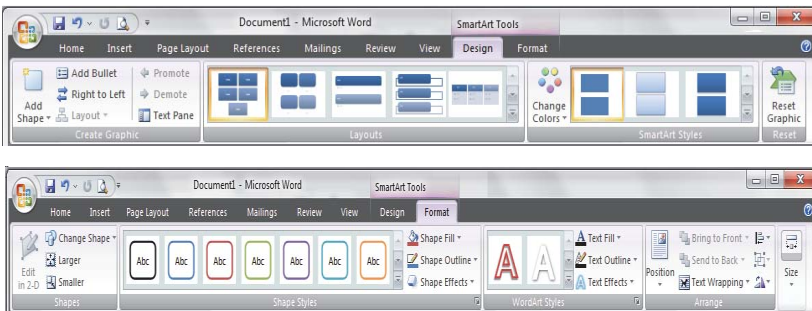
Նկ. 5.15. Drawing Tools ներդիր

Բազմաբնույթ գրաֆիկական սխեմաները տեղադրվում են  (Insert SmartArt Graphic) գործիքի միջոցով: Սեղմելով այս գործիքը՝ բացվում է մի պատուհան, որտեղ խմբավորված են սխեմաների տիպերը (նկ. 5.16):




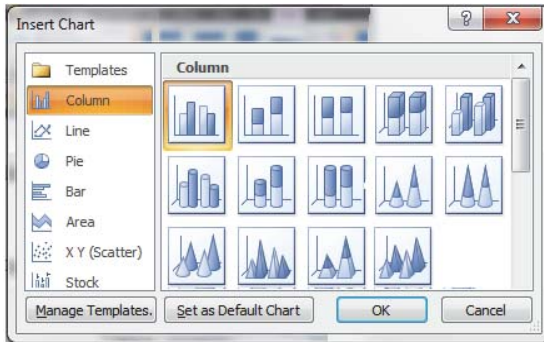
Նկ. 5.16. SmartArt պատուհան

Սխեմայի տիպն ընտրելուց հետո բացվում է SmartArt Tools ներդիրը, որի միջոցով ձևավորվում է սխեմայի և՛ գրաֆիկական, և՛ տեքստային ինֆորմացիան (նկ. 5.17):



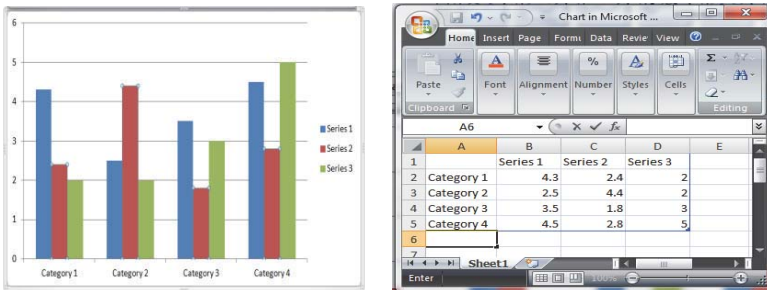
Նկ. 5.17. SmartArt Tools ներդիր

Գրաֆիկների կառուցումն իրականացվում է  (Insert Chart) գործիքի միջոցով, որը սեղմելիս բացվում է Insert Chart պատուհանը (նկ.5.18):



Նկ. 5.18. Insert Chart պատուհան

Սեղմելով Insert Chart պատուհանի հաստատման OK կոճակի վրա՝ կբացվի Excel էլեկտրոնային աղյուսակի պատուհանը (նկ.15.9):




Նկ. 5.19. Excel աղյուսակի պատուհան

Լաբորատոր աշխատանք 7

Գրաֆիկական տարրերի կիրառում (SmartArt)

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ընտրել Insert ներդիրի Illustrations ենթաբաժնի SmartArt գործիքը:

3. Բացված պատուհանից ընտրել Process դաշտը և այդ դաշտից Continuous Picture List տարբերակը (նկատելի է, որ տարբերակի ընտրումից հետո անմիջապես ակտիվացվեց SmartArt Tools վահանակը), և սեղմել OK կոճակը:

4. Մկնկի ցուցիչը պահել նկարի համար հատկացված դաշտում  և սեղմել ձախ սեղմակը:

5. Բացված Insert Picture պատուհանից ընտրել որևէ 3 նկար և յուրաքանչյուրը, համապատասխանաբար, հաստատել Insert կոճակի սեղմումով:

6. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 13 չափը:

7. Սխեմայի ձախ կողմում գտնվող Type your text here պատուհանում ներմուծել նկարը բնորոշող բացատրություն:

8. SmartArt Styles ենթաբաժնի Change Colors գործիքի միջոցով փոփոխել սխեմատիկ դաշտի գունավորումը:

9. Սեղմել SmartArt Tools վահանակի Format ներդիրի Shape Styles ենթաբաժնի Shape Fill կոճակը:

10. Բացված Theme Colors պատուհանի Gradient հրամանով ընտրել որևէ ստվերայնության աստիճան:

11. Սեղմել Shape Outline կոճակը և բացված պատուհանից Weight հրամանով ընտրել շրջանակման գծի հաստությունը, իսկ Dashes հրամանով շրջանակման գծի տիպը:

12. Սեղմել Shape Effects կոճակը և ընտրել, օրինակ, եռաչափ տարբերակներից որևէ մեկը (3-D Rotation):

13. Format ներդիրի Size գործիքի միջոցով սահմանել SmartArt սխեմատիկ պատկերի չափերը՝ բարձրություն(Height)՝ 7սմ և լայնություն՝ (Width) 15սմ:

14. Սեղմել SmartArt Tools վահանակի Format ներդիրի WordArt Styles ենթաբաժնի Text Fill կոճակը:

15. Բացված պատուհանից Texture հրամանի միջոցով ընտրել տեքստի որևէ գունավորում:

16. Սեղմել Text Outline կոճակը և բացված պատուհանից Weight հրամանով ընտրել շրջանակման գծի հաստությունը, իսկ Dashes հրամանով՝ շրջանակման գծի տիպը:

17. Սեղմել Text Effects կոճակը և օրինակ Transform հրամանի միջոցով ընտրել որևէ տարբերակ:

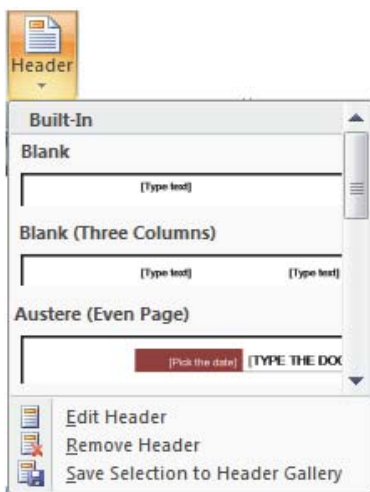
18. Սեղմել Format ներդիրի Shapes ենթաբաժնի Change Shape գործիքը և փոփոխել սխեմատիկ շաբլոնի նկարների համար հատկացված հատվածը (այս գործիքի միջոցով կարելի է փոփոխել սխեմատիկ պատկերի յուրաքանչյուր բաղադրիչը):

19. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_7անվամբ:

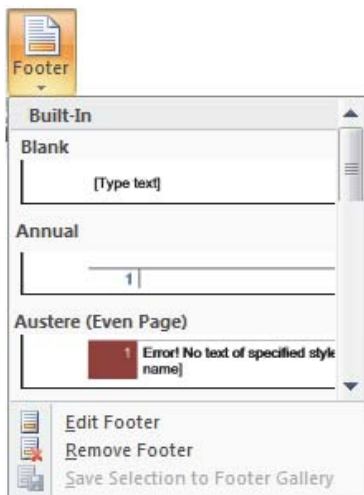


5.4 Էջախորագրեր և էջահամարակալում

Էջախորագրերը տեղադրվում են էջի վերևի և ներքևի լուսանցքներում և կրկնվում են համապատասխանաբար բոլոր հաջորդող էջերում: Էջախորագրեր տեղադրելու համար անհրաժեշտ է ընտրել համապատասխանաբար Header (վերին խորագիր) և Footer (ներքին խորագիր) գործիքները, բացված պատուհաններից ընտրել էջախորագրերի տեսակները և ձևերը (նկ. 5.20, 5.21):



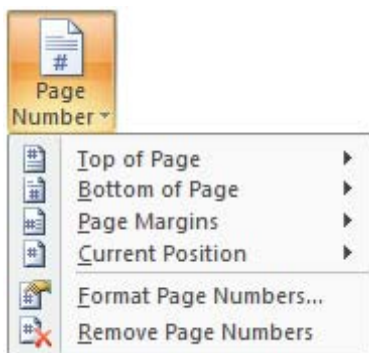
Նկ. 5.20. Վերին խորագիր



Նկ. 5.21. Ներքին խորագիր







Էջախորագրերը կարելի է ձևավորել ինքնուրույն՝ օգտագործելով Edit Header և Edit Footer գործիքները:

Ծավալուն փաստաթղթերում կարիք է առաջանում ունենալ համարակալված էջեր: Այդ նպատակով տեքստային խմբագրիչն ունի համարակալման համակարգ: Համարակալումն իրականացնելու համար անհրաժեշտ է ընտրել Page Number գործիքը (նկ. 5.22):



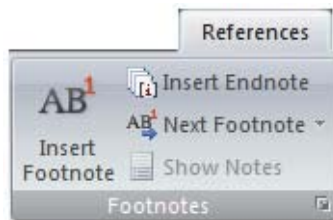
Նկ. 5.22. Էջերի համարակալում

Ծանոթանանք առկա գործիքների գործառույթներին՝

	Top of Page	▶	համարակալում էջի վերևում
	Bottom of Page	▶	համարակալում էջի ներքևում
	Page Margins	▶	համարակալում էջի լուսանցքում
	Current Position	▶	համարակալում էջի անկյունում
	Format Page Numbers...		էջի համարակալման սահմանում
	Remove Page Numbers		սահմանված ֆորմատի չեղյալ ճանաչում

5.5. Ծանոթագրության տեղադրում

Տարաբնույթ տեքստային ինֆորմացիա ներմուծելիս հաճախ հանդիպում են անձանոթ բառեր, որոնց համար տրվում են բացատրություններ: Այդ բացատրությունները տեղադրված են լինում հիմնականում կամ էջերի ստորին մասում, կամ փաստաթղթերի վերջում: Անձանոթ բառերին տրված բացատրությունները կոչվում են ծանոթագրություններ: Ծանոթագրություն տեղադրելու համար անհրաժեշտ է մկնիկի ցուցիչը տեղադրել այն բառի վերջում, որի բացատրությունը պետք է տրվի, ընտրել Reference ներդիրի Footnote ենթաբաժինը (նկ. 5.23):



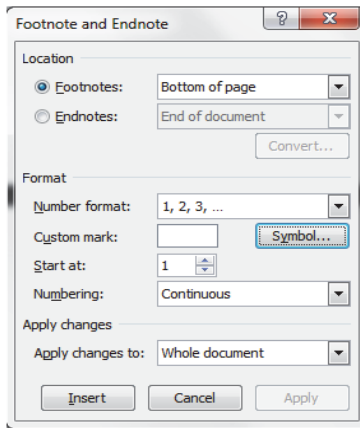
Նկ. 5.23. Footnote ենթաբաժին

Footnote ենթաբաժնում կա ծանոթագրության տեղադրման 2 եղանակ՝

- եթե ծանոթագրությունը պետք է տեղադրել էջի վերջում, ապա կիրառվում է Insert Footnote գործիքը,

▪ Եթե ծանոթագրությունը պետք է տեղադրել փաստաթղթի վերջում, ապա կիրառվում է Insert Endnote գործիքը:

Եթե ծանոթագրությունները շատ են, դրանց համարակալումն իրականացվում է ավտոմատ կերպով, և որևիցե ծանոթագրություն ջնջելիս համարակալումը չի խախտվում: Ծանոթագրությունում համարակալման, սիմվոլների ներմուծման գործողություններն իրականացվում է Footnote and Endnote պատուհանի միջոցով (նկ.5.24):



Նկ. 5.24. Footnote and Endnote պատուհան

Լաբորատոր աշխատանք 8

Ծանոթագրության և էջախորագրերի տեղադրում

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

Ֆայլը արտաքին հիշողության այն տիրույթն է, որն ունի անվանում: Ֆայլի անվանումը ցանկալի է, որ լինի բնորոշիչ: Ֆայլի անվանումը բաղկացած է երկու մասից, որոնք իրարից բաժանվում են կետով՝ անվանում.ընդլայնում: Ընդլայնումը բնորոշում է ֆայլի տիպը: Օրինակ, ֆայլերը կարող են ունենալ DOC, TXT, XLS, TMP և այլ ընդլայնումներ:

3. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել առաջին տողի ֆայլը բառի վերջում:

4. Ընտրել մենյուի տողի Insert ենթամենյուի Reference ներդիրի Footnote ենթաբաժինը:

5. Ընտրել Insert Endnote (փաստաթղթի վերջ) հրամանը:

6. Սեղմել Format ենթաբաժնի աջ անկյունի սլաքը և բացված Footnote and Endnote պատուհանում Format դաշտից Symbol կոճակով ընտրել ծանոթագրությունների համարակալման համար որևէ սիմվոլ:

7. Ընտրությունը հաստատել Insert կոճակով:

8. Փաստաթղթի վերջում ներմուծել ծանոթագրության բովանդակությունը՝ ֆայլը չափվում է բայթերով, կիլոբայթերով, մեգաբայթերով, գեգաբայթերով:

9. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել DOC բառի վերջում:

10. Ընտրել Insert Footnotes (էջի վերջ) հրամանը :

11. Footnote and Endnote պատուհանում Format դաշտում ընտրել ծանոթագրությունների համարակալման արաբական ձևաչափը:

12. Start at դաշտում ներմուծել 2 (առաջին բառի բացատրության համարը) և սեղմել Insert կոճակը:

13. Վերը նշված եղանակով TXT, XLS, TMP բառերի համար տեղադրել համապատասխան ծանոթագրություններ:

14. Էջի ներքևում ներմուծեք ծանոթագրությունների բովանդակությունը՝

- i. 2.Անգլերեն Document բառից (փաստաթուղթ)
- ii. 3.Անգլերեն Text բառից (տեքստ)
- iii. 4.Excel ծրագրի հապավում
- iv. 5.Անգլերեն Temporary բառից (ժամանակավոր)

15. Ընտրել Insert ներդիրի Header and Footer ենթաբաժնի Header գործիքը:

16. Բացված պատուհանից ընտրել Edit Header հրամանը (էջի վերևի մասում առանձնանում է հատված և ակտիվանում Header and Footer Tools վահանակը):

17. Header and Footer Tools վահանակից ընտրել Date & Time գործիքը:

18. Բացված Date & Time պատուհանի Language դաշտից ընտրել Armenian տարբերակը, իսկ Available formats դաշտից որևէ տարբերակ և հաստատել Ok կոճակով:


19. Header and Footer Tools վահանակի Navigation ենթաբաժնից ընտրել Go to Footer հրամանը (անցում է կատարվում էջատակ):

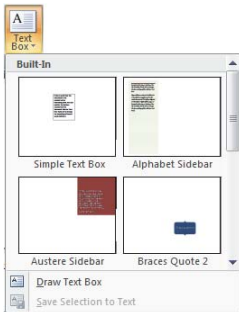
20. Էջատակում ներմուծել՝ Անուն, Ազգանուն և Խումբ:

21. Փակել էջախորագրերի վահանակը (էջախորագրերի վահանակը կարելի է փակել Header and Footer Tools վահանակի Close կոճակով կամ մկնիկի ձախ սեղմակի կրկնակի սեղմումով):

22. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_8 անվամբ:

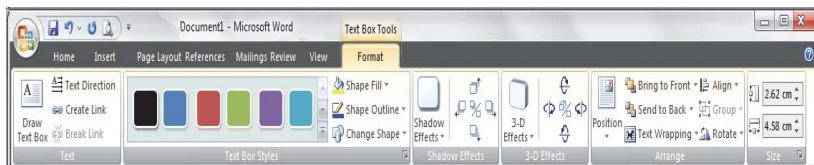
5.6. Տեքստի ձևավորում

Տեքստի ձևավորում կարելի է իրականացնել  (Text Box) գործիքի օգնությամբ (նկ. 5.25):



Նկ. 5.25. Տեքստի ձևավորում

Բացված պատուհանից անհրաժեշտ է ընտրել տիպային տարբերակը: Այդ ընտրությունից հետո կբացվի Text Box Tools ներդիրը, որի գործիքների օգնությամբ կարելի է փոփոխել և ձևավորել տիպային տարբերակը (նկ. 5.26):



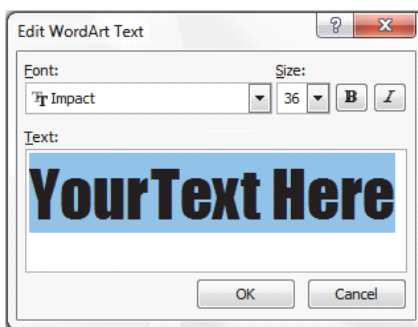
Նկ. 5.26. Text Box Tools ներդիր

Եթե անհրաժեշտ է կառուցել ոչ տիպային տարբերակ, ապա գործածվում է Draw Text Box գործիքը, որը սեղմելիս կուրսորն ընդունում է խաչի տեսք և թույլատրում է կառուցել կամայական չափի վահանակ, որից հետո կրկին բացվում է Text Box Tools ներդիրը:

Ձևավոր քստային ինֆորմացիա ներմուծելու համար օգտագործվում է (WordArt) գործիքը, որը սեղմելիս բացվում են տիպային տարբերակները: Տարբերակների ընտրությունից հետո անմիջապես բացվում է Edit WordArt Text պատուհանը, որտեղ և ներմուծվում է անհրաժեշտ տեքստը (նկ. 5.27, 5.28):

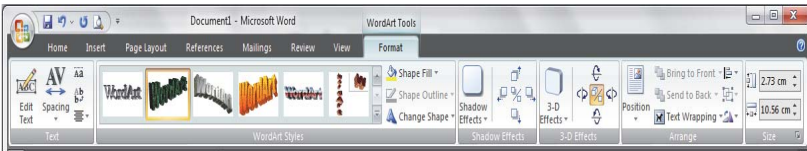


Նկ. 5.27. WordArt գործիքի կիրառում



Նկ. 5.28. Edit WordArt Text պատուհան

Edit WordArt Text պատուհանում անհրաժեշտ տեքստի ներմուծումից հետո պետք է սեղմել հաստատման OK սեղմակը, ներմուծված տեքստը հայտնվում է էջի վրա, և անմիջապես բացվում է WordArt Tools ներդիրն՝ այն ձևավորելու համար (նկ. 5.29):



Նկ. 5.29. WordArt Tools ներդիր

Լաբորատոր աշխատանք 9

Գրաֆիկական տարրերի կիրառում (Shapes & WordArt)

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ընտրել Insert ներդիրի Illustrations ենթաբաժնի Shapes գործիքը:
3. Բացված պատուհանից ընտրել որևէ տարբերակ:
4. Տարբերակն ընտրելուց հետո մկնիկի ցուցիչն ընդունում է խաչի տեսք՝ + (նկատելի է, որ տարբերակի ընտրումից հետո, անմիջապես, ակտիվացվեց Drawing Tools վահանակը):
5. Ընտրված տարբերակի չափը սահմանվում է՝ մկնիկի ձախ սեղմակը սեղմած վիճակում տարածելով:
6. Սեղմել Drawing Tools վահանակի Format ներդիրի Shape Styles ենթաբաժնի Shape Fill կոճակը:
7. Ընտրված շաբլոնը գունավորել որևէ գույնով և Gradient հրամանով ընտրել որևէ ստվերայնության աստիճան:
8. Սեղմել Shape Outline կոճակը և բացված պատուհանից տալ շրջանակման գծին որևէ գունավորում, Weight հրամանով ընտրել շրջանակման գծի հաստությունը, իսկ Dashes հրամանով՝ շրջանակման գծի տիպը:

9. Change Shape կոճակը սեղմելիս բացվում է պատուհան, որտեղ առկա շաբլոններով կարելի է փոխարինել արդեն իսկ ընտրված շաբլոնը:

10. Սեղմել Shadow Effects ենթաբաժնի Shadow Effects կոճակը:

11. Բացված պատուհանից ընտրել որևէ ստվերայնության դիրք և Shadow Color հրամանով գունավորել ստվերը որևէ գույնով:

12. Shadow Effects ենթաբաժնի աջակողմյան դաշտի միջոցով տեղափոխել ստվերը որևէ ուղղությամբ (վերև, ներքև, աջ, ձախ):

13. Սեղմել Shadow On/Off կոճակը՝ սահմանված ստվերը չեղյալ է ճանաչվում, կրկին սեղմելով՝ կոճակը հայտնվում է սահմանված ստվերը:

14. Շաբլոնի վերնամասում մկնիկի ձախ սեղմակը սեղմած վիճակում պահելով՝ կարելի է շաբլոնն իր առանցքի շուրջ պտտել 360°:

15. Սեղմել Insert Shapes ենթաբաժնի Edit Text գործիքը՝ շաբլոնի տիրույթն անմիջապես վերածվում է ինֆորմացիայի ներմուծման համար նախատեսված դաշտի(նկատելի է, որ անմիջապես ակտիվանում է Text Box Tools վահանակը):

16. Սեղմել Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի WordArt գործիքը:

17. Բացված պատուհանից ընտրել որևէ տիպային տարբերակ: Տարբերակն ընտրելուց հետո անմիջապես բացվում է Edit WordArt Text պատուհանը:

18. Edit WordArt Text պատուհանի Font դաշտում ընտրել Arial Armenian տառատեսակը, Size դաշտում 54 տառաչափը, ներմուծել Անուն, Ազգանուն, Հայրանուն և հաստատել OK կոճակով (անմիջապես ակտիվանում է WordArt Tools վահանակը):

19. Սեղմել WordArt Tools վահանակի Format ներդիրի Shape Styles ենթաբաժնի Shape Fill կոճակը:

20. Տեքստը գունավորել որևէ գույնով և Gradient հրամանով ընտրել որևէ ստվերայնության աստիճան:

21. Սեղմել Shape Outline կոճակը և բացված պատուհանից տալ տառերի շրջանակման գծին որևէ գունավորում, Weight հրամանով ընտրել շրջանակման գծի հաստությունը, իսկ Dashes հրամանով շրջանակման գծի տիպը:

22. Change Shape կոճակը սեղմելիս բացվում է պատուհան, որտեղ առկա տիպային տարբերակների միջոցով կարելի է փոխարինել արդեն իսկ ընտրված տիպը:

23. Սեղմել Shadow Effects ենթաբաժնի Shadow Effects կոճակը:

24. Բացված պատուհանից ընտրել որևէ ստվերայնության դիրք և Shadow Color հրամանով գունավորել ստվերը որևէ գույնով:

25. Shadow Effects ենթաբաժնի աջակողմյան դաշտի միջոցով տեղափոխել ստվերը որևէ ուղղությամբ (վերև, ներքև, աջ, ձախ):

26. Սեղմել Shadow On/Off կոճակը. սահմանված ստվերը չեղյալ է ճանաչվում, կրկին սեղմելով կոճակը՝ հայտնվում է սահմանված ստվերը:

27. Սեղմել 3-D Effects ենթաբաժնի 3-D Effects կոճակը և ընտրել որևէ տարբերակ:

28. 3-D Effects ենթաբաժնի աջակողմյան դաշտի միջոցով պատել ստվերը որևէ ուղղությամբ (վերև, ներքև, աջ, ձախ):

29. Copy և Paste գործիքների միջոցով պատճենել ստեղծված պատկերը և տեղադրել առկա պատկերի ներքևի հատվածում:

30. Սեղմել Text ենթաբաժնի Edit Text կոճակը, «Անուն, Ազգանուն, Հայրանուն» տեքստը կրկնօրինակում փոխարինել «Խումբ» տեքստով և հաստատել OK կոճակով:

31. Սեղմել Text ենթաբաժնի WordArt Vertical Text կոճակը:

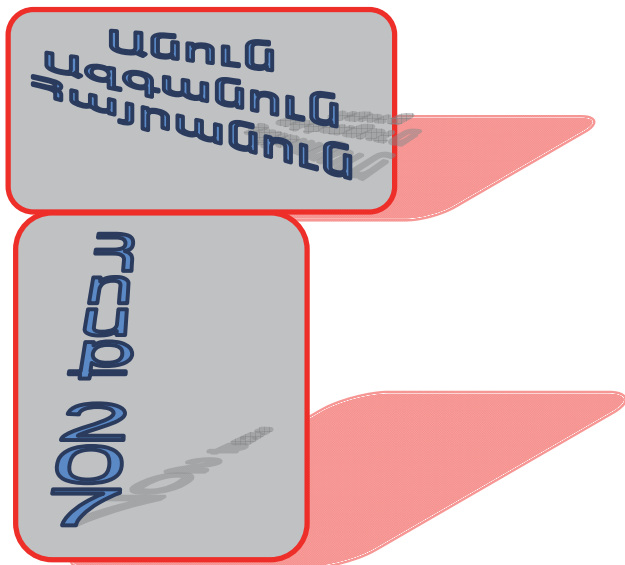
32. Սեղմել Home ներդիրի Editing ենթաբաժնի Select գործիքը:

33. Բացված պատուհանից ընտրել Select Objects դաշտը:

34. Մկնիկի ցուցիչը սեղմած տարածել պատկերի և դրա կրկնօրինակի շուրջ և թողնել:

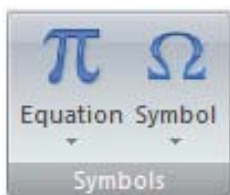
35. Մկնիկի ցուցիչը պահելով շրջագծված տիրույթում՝ սեղմել աջ սեղմակը, բացված պատուհանի Grouping դաշտից ընտրել Group հրամանը (երկու պատկերները խմբավորվեցին մեկում):

36. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_9 անվամբ:



5.6. Սիմվոլներ

Եթե պահանջվում է փաստաթղթում ներմուծել սիմվոլներ և բանաձևեր, դա հնարավոր է կիրառել Symbols ենթաբաժնում (սկ. 5.30):

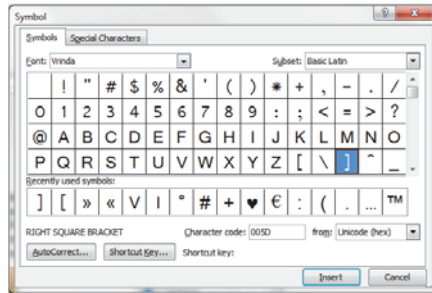


Նկ. 5.30. Symbols ենթաբաժին

Սիմվոլների ներմուծման համար անհրաժեշտ է օգտագործել Symbols գործիքը: Symbols գործիքը սեղմելուց հետո բացվում է մի ընտրանի, որտեղ առկա են առավել հաճախ օգտագործվող սիմվոլները: Եթե անհրաժեշտ է սիմվոլների ավելի մեծ տեսականի, ապա օգտագործվում է More Symbols գործիքը (նկ.29, 30):

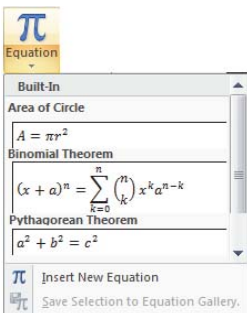


Նկ. 5.31. Symbols գործիքի կիրառում

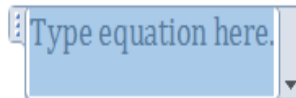


Նկ. 5.32. More Symbols պարուհան

Փաստաթղթում բանաձևեր ներմուծելու համար անհրաժեշտ է ընտրել Equation գործիքը: Այս գործիքը սեղմելիս բացվում են բանաձևերի տիպային տարբերակները: Եթե անհրաժեշտ է այլ բանաձևի ներմուծում, օգտագործվում է Insert New Equation գործիքը, որը սեղմելիս բացվում է նոր բանաձևի համար հատկացված դաշտ (նկ.5.33):

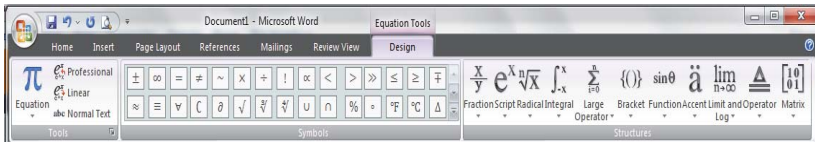


Նկ. 5.33. Բանաձևերի տարբերակներ



Նկ. 5.34. Նոր բանաձևի դաշտ

Նոր բանաձևի համար հատկացված պատուհանի բացման հետ միասին բացվում է նաև Equation Tools ներդիրը, որի գործիքների օգնությամբ կազմվում է բանաձևը (նկ.5.35):



Նկ. 5.35. Equation Tools ներդիր

Լաբորատոր աշխատանք 10 Աղյուսակի կառուցում և ձևավորում

Լաբորատոր աշխատանքի ավարտին պահանջվում է կառուցել և ձևավորել հետևյալ աղյուսակը.

Համար	Բարդության մակարդակ	Առաջադրանքի բովանդակություն	Գնահատման համակարգ		Արդյունք
			Բոլոր - սխեման	ձևավոր	
1.	ցածր	$Y = \begin{cases} \log_4 x + \ln k, & եթե x < 6 \\ 4(x+k)^8, & \text{հակ. դ.} \end{cases}$	40%	60%	
2.	միջին	$P = \prod_{i=0}^{15} \prod_{m=1}^6 \frac{i}{i+nm}$			
3.	բարձր	$S = \sum_{i=1}^8 \sin(i^2 + 1) \prod_{j=1}^8 \cos(ai + j)$			

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:

2. Ընտրել Insert ներդիրի Table ենթաբաժնի Table գործիքը և կառուցել 3x4 աղյուսակ (աղյուսակի կառուցումից անմիջապես հետո սկստիվանում է Table Tools վահանակը):

3. Նշել առաջին սյունակը (սյունակը կարելի է նշել ինչպես մկնիկի ձախ սեղմակը սեղմած սյունակի վրա տարածելով՝ այնպես էլ ցուցիչը պահելով սյունակի վերին մասում, և երբ այն ընդունում է ներքև ուղղված սլաքի տեսք, սեղմելով ձախ սեղմակը):

4. Ընտրել Table Tools վահանակի Layout ներդիրի Cell Size ենթաբաժինը:

5. Սահմանել առաջին սյունակի լայնությունը (Width)՝ 1սմ:

6. Սահմանել երկրորդ սյունակի լայնությունը (Width)՝ 2,7սմ:

7. Սահմանել երրորդ սյունակի լայնությունը (Width)՝ 2,5սմ:

8. Սեղմել մկնիկի աջ սեղմակը, բացված պատուհանից ընտրել Insert դաշտի Insert Columns to the Right (սյան ավելացում աջից) հրամանը՝ արդյունքում ավելանում է երրորդ սյունակի լայնությամբ սյունակ:

9. Նույն կերպ ավելացնել ևս մեկ սյունակ:

10. Սահմանել չորրորդ, հինգերորդ, վեցերորդ սյունակների լայնությունները (Width) համապատասխանաբար՝ 6,2սմ, 3,2սմ, 2սմ:

11. Մկնիկի ցուցիչով նշել հինգերորդ սյան առաջին տողը, սեղմել մկնիկի աջ սեղմակը, բացված պատուհանից ընտրել Split Cells հրամանը:

12. Բացված Split Cells պատուհանի Number of rows (տողերի քանակ) դաշտում ներմուծել 3, Number of columns (սյունների քանակ) դաշտում՝ 2 և հաստատել OK կոճակով:

13. Նշել հինգերորդ սյան առաջին տողի երկու հատվածը, սեղմել մկնիկի աջ սեղմակը, բացված պատուհանից ընտրել Merge Cells (վանդակների միաձուլում) հրամանը:

14. Հինգերորդ սյան առաջին, երկրորդ և երրորդ տողերի համար համապատասխանաբար սահմանել բարձրությունները (Height)՝ 1,5սմ, 2սմ, 0,7սմ:

15. Մկնիկի ցուցիչով նշել առաջին սյան առաջին տողը, սեղմել մկնիկի աջ սեղմակը, բացված պատուհանից ընտրել Text Direction հրամանը:

16. Բացված պատուհանի Orientation դաշտից ընտրել տեքստի ուղղահայաց տարբերակը և հաստատել OK կոճակով:

17. Նշել առաջին սյան մյուս երեք տողերը:

18. Սեղմել Home ներդիրի Paragraph ենթաբաժնի Numbering գործիքը և ընտրել առաջին տարբերակը (արդյունքում տողերը կհամարակալվեն):

19. Լրացնել աղյուսակի տեքստային ինֆորմացիան:

20. Սեղմել Table Tools վահանակի Layout ներդիրի Alignment ենթաբաժնի Align Center (տեքստի հավասարեցում ըստ կենտրոնի) գործիքը:

21. Չորրորդ սյան 2_րդ, 3_րդ և 4_րդ տողերում ներմուծել խնդիրների տարբերակները:

22. Սեղմել Insert ներդիրի Symbols ենթաբաժնի Equation գործիքը:

23. Բացված պատուհանից ընտրել Insert New Equation հրամանը (անմիջապես ակտիվանում է Equation Tools վահանակը):

24. Բանաձևերի ներմուծումից հետո մկնիկի ցուցչով նշել աղյուսակի վերջին երեք տողը:

25. Ընտրել Table Tools վահանակի Layout ներդիրի Cell Size ենթաբաժնի Distribute Rows գործիքը (նշված տողերը բերվում են միևնույն չափի):

26. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_10 անվամբ:

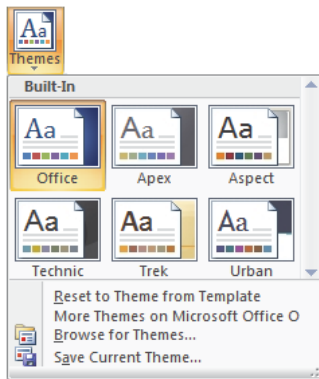
6. Էջի նախագծման ներդիր

Էջի նախագծման ներդիրը կազմված է 5 ենթաբաժնից՝

- Themes Փաստաթղթի թեմաներ
- Page Setup Էջի կառուցվածք
- Page Background Էջի հետին պլան
- Paragraph Պարբերություն
- Arrange Կազմակերպում

6.1. Փաստաթղթի թեմաներ

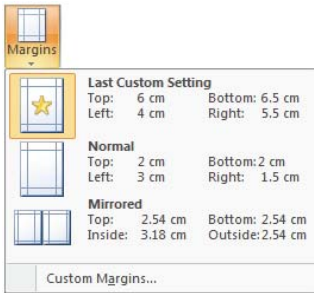
Ձևաչափերը լինում են մի քանի տիպի՝ պարբերության, սիմվոլների, ցուցակների և աղյուսակների: Այդ պատճառով փաստաթղթերում տիպերի միջև համապատասխանություն ստանալու համար օգտագործվում է Themes ենթաբաժինը, որտեղ պատրաստի վիճակում կան թեմաների հավաքածուներ (նկ. 6.1):



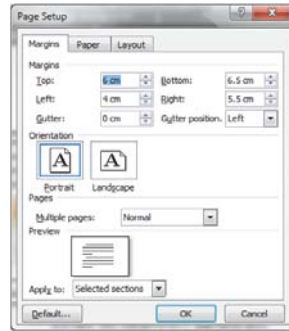
Նկ. 6.1 . Թեմաների տարբերակներ

6.2. Էջի կառուցվածք


Էջի կառուցվածքային կարևորագույն տարրերից են էջի սահմանները: Սահմանները սահմանվում են Margins գործիքի միջոցով, որտեղ առկա են տիպային տարբերակներ: Եթե տիպային տարբերակներից բացի, անհրաժեշտ են այլ տարբերակներ, օգտագործվում է Custom Margins գործիքը, որը թույլ է տալիս նոր սահմաններ սահմանել (նկ. 6.2):




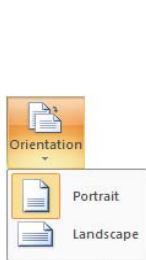
Նկ. 6.2. Margins գործիքի կիրառում



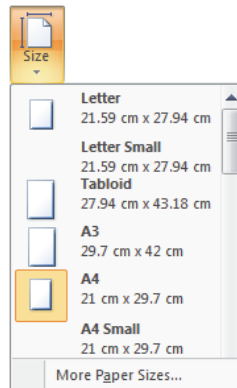
Նկ. 6.3. Custom Margins պարուհան

Կախված տեքստային ինֆորմացիայի կամ աղյուսակների տիպից, անհրաժեշտություն է առաջանում փոփոխել էջի դիրքը: Էջի դիրքը փոփոխելու համար կիրառվում է  (Orientation) գործիքը, որի միջոցով էջի դիրքը փոփոխվում է գրքայինի կամ ալբոմայինի (նկ. 6.4):


Էջի չափերը փոփոխվում են  (Size) գործիքի միջոցով, որի օգնությամբ սահմանվում են էջաչափերը (նկ. 6.5):



Նկ. 6.4. Orientation գործիք

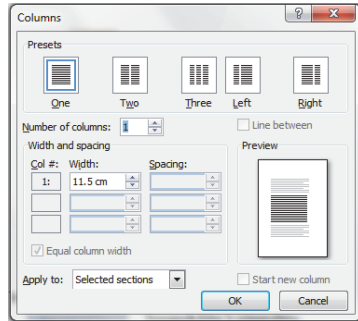


Նկ. 6.5. Size գործիք կիրառում

Եթե տեքստային ինֆորմացիայի ներմուծումը հարկավոր է իրականացնել սյունների ձևով, ապա օգտագործվում է  (Columns) գործիքը, որը սեղմելիս բացվում է տիպային տարբերակների ընտրանի (նկ. 6.6), իսկ պատուհանի ստորին մասում գտնվող More Columns գործիքը հնարավորություն է տալիս նաև ընտրել այլ տարբերակներ (նկ. 6.7):

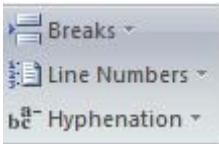


Նկ. 6.6. Columns գործիք կիրառում




Նկ. 6.7. More Columns պատուհան

Էջերի կառուցվածքային կարևոր գործիքներից են՝



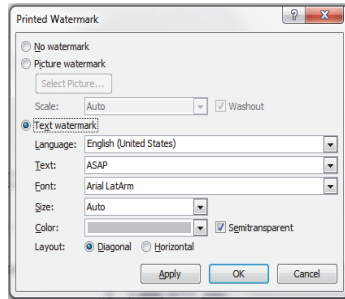
Էջաբաժանումներ և անցումներ
Տողերի համարակալում
Տողադարձերի սահմանում

6.3. Էջի հետին պլան

Էջի հետին պլանում նկար կամ տեքստային ինֆորմացիա տեղադրելու համար օգտագործվում է  (Watermark) գործիքը: Այս գործիքը սեղմելիս բացվում է տիպային տարբերակների ընտրանի (նկ. 6.8): Պատուհանի ստորին մասում գտնվում է Custom Watermark գործիքը, որի օգնությամբ խմբագրվում է էջի հետին պլանը (նկ. 6.9):



Նկ. 6.8. Watermark գործիքի կիրառում

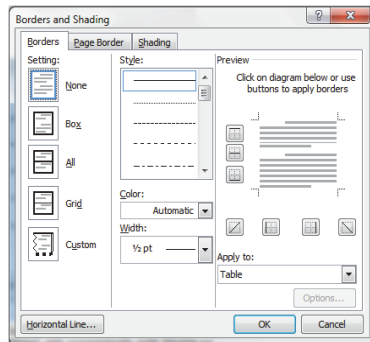


Նկ. 6.9. Custom Watermark պատուհան

Էջի գունավորման և շրջանակման համար օգտագործվում են նաև գործիքներ, որոնք իրենց պատուհաններում առկա գործիքներով ձևավորում են էջի կառուցվածքը (նկ. 6.10, 6.11):



Նկ.6.10. Page Color գործիքի կիրառում



Նկ.6.11. Borders and Shading պատուհան

7. Ծանոթագրության տեղադրում

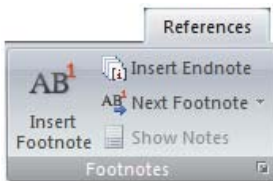
Տարաբնույթ տեքստային ինֆորմացիա ներմուծելիս հաճախ հանդիպում են անծանոթ բառեր, որոնց համար տրվում են բացատրություններ: Այդ բացատրությունները տեղադրված են լինում հիմնականում կամ էջերի ստորին մասում, կամ փաստաթղթերի վերջում:

Անձանոթ բառերին տրված բացատրությունները կոչվում են ծանոթագրություններ: Ծանոթագրություն տեղադրելու համար անհրաժեշտ է մկնիկի ցուցիչը տեղադրել այն բառի վերջում, որի բացատրությունը պետք է տրվի, ընտրել Reference ներդիրի Footnote ենթաբաժինը (նկ. 7.1):

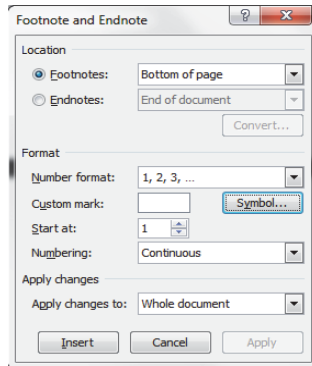
Footnote ենթաբաժնում կա ծանոթագրության տեղադրման 2 եղանակ՝

- եթե ծանոթագրությունը պետք է տեղադրել էջի վերջում, ապա կիրառվում է Insert Footnote գործիքը,
- եթե ծանոթագրությունը պետք է տեղադրել փաստաթղթի վերջում, ապա կիրառվում է Insert Endnote գործիքը:

Եթե ծանոթագրությունները շատ են, դրանց համարակալումն իրականացվում է ավտոմատ կերպով, և որևիցե ծանոթագրություն ջնջելիս համարակալումը չի խախտվում: Ծանոթագրությունում համարակալման, սիմվոլների ներմուծման գործողություններն իրականացվում են Footnote and Endnote պատուհանի միջոցով (նկ. 7.2):



Նկ. 7.1. Footnote ենթաբաժին



Նկ. 7.2. Footnote and Endnote պատուհան

Լաբորատոր աշխատանք 11

Գործարար փաստաթղթի ձևավորում

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Բացել PageLayout ներդիրի Page Setup խմբի պատուհանը՝ սեղմելով խմբի աջ անկյունում գտնվող նշանին:
3. Բացված պատուհանի Margins էջում սահմանել էջի պարամետրերը (Margins)՝ վերևից (Top)՝ 1սմ, ներքևից (Bottom)՝ 1սմ, ձախից (Left)՝ 1.5սմ, աջից (Right)՝ 1սմ:
4. Նույն պատուհանի Paper էջում PageSize (թերթի չափը) սահմանել A4, թղթի դիրքը՝ Landscape (ալբոմային)
5. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 13 չափը:
6. Home ներդիրի Paragraph խմբի Line Spacing գործիքով միջտողային հեռավորությունը սահմանել 1.5lines
7. Ընտրել Insert ներդիրի Header and Footer ենթաբաժնի Header գործիքը: Առաջարկվող տարբերակներից ընտրել Blank (Tree Columns) տարբերակը:
8. Առաջին {Type Text} դաշտում մուտքագրել ֆիրմայի լոգոն Insert ներդիրի Picture գործիքի օգնությամբ: Երկրորդ դաշտում մուտքագրել ֆիրմայի անվանումը:
9. Երրորդ դաշտում մուտքագրել դիմումի գրման ժամկետը: Դրա համար Header and Footer Tools վահանակից ընտրել Date & Time գործիքը: Բացված պատուհանի Language դաշտից ընտրել Armenian տարբերակը, իսկ Available formats դաշտից՝ որևէ տարբերակ, նշել Update automatically դաշտը ամսաթվի ավտոմատ թարմացման համար և հաստատել Ok կոճակով:
10. Ընտրել Insert ներդիրի Header and Footer ենթաբաժնի Footer գործիքը: Առաջարկվող տարբերակներից ընտրել Alphabet տարբերակը:
11. {Adress} դաշտում մուտքագրել ֆիրմայի հասցեն, իսկ {Page}-ում տվյալ փաստաթղթի անվանումը Insert – Quick Parts – Field – FileName հրամանի միջոցով

12. Փակել էջախորագրերի վահանակը Header and Footer Tools վահանակի Close կոճակով կամ փաստաղթղթում մկնիկի ձախ սեղմակի կրկնակի սեղմումով:

13. Օգտագործելով տեքստի հավասարեցման գործիքները՝ մուտքագրել հետևյալ տեքստը

Հրաման _____ 2019թ.

Գործուղման վկայական

(ազգանունը, անունը, հայրանունը, պաշտոնը)

Գործուղվում է

(գործուղման վայրը, կազմակերպությունը)

Գործուղման նպատակը

Գործուղման ժամկետը _____ օր մինչև _____ 2019թ.

14. Insert ներդիրի Text Box գործիքի Draw Text Box հրամանով նոր տողից կառուցել ուղղանկյուն, Format ներդիրի Shape Outline գործիքի միջոցով ուղղանկյան եզրագծերը սահմանել անգույն: Պատճենել և տեղադրել ուղղանկյունը 3 անգամ և լրացնել այն՝ ստանալով հետևյալ պատկերը.

մեկնել է _____

ժամանել է _____

_____ 2019թ.

_____ 2019թ.

Կ.Տ.

Կ.Տ.

(ստորագրությունը)

(ստորագրությունը)

ներկայացել է _____

_____ 20 թ.

Կ.Տ.

(ստորագրությունը)

15. Փաստաթուղթը ձևավորելու համար Insert ներդիրի Cover Page գոծիքի ցանկից ընտրել Motion տեսակի տիտղոսաթերթը:

16. Լրացնել տիտղոսաթերթի համապատասխան դաշտերը:

17. Սեղմել Print կոճակը՝ փաստաթուղթը տպելու համար:

18. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_11 անվանումով, փակել խմբագրիչի պատուհանը:

8. Ուղղագրական ու քերականական սխալների հայտնաբերում և ուղղում

Տեքստի ուղղագրության և քերականության ստուգումն իրականացնելուց առաջ նախ՝ անհրաժեշտ է սահմանել ստուգման ենթակա տիրույթը հետևյալ երեք եղանակից որևէ մեկի օգնությամբ.

- կուրսորը տեղադրել տեքստի սկզբում՝ ամբողջ փաստաթուղթը ստուգելու համար,

- փաստաթղթի մասը ստուգելու համար նշել տեքստի տվյալ հատվածը,

- չնշել տեքստն այն դեպքում, երբ պետք է ստուգել կուրսորի ընթացիկ դիրքից մինչև տեքստի վերջն ընկած հատվածը:

Տեքստի ուղղագրության և քերականության ստուգման նպատակով անհրաժեշտ է ընտրել Review ներդիրի Spelling & Grammar գործիքը: Եթե ծրագիրը տեքստի ստուգվող հատվածում ուղղագրական սխալ է գտնում, ապա Spelling & Grammar պատուհանի Not in Dictionary դաշտում կարմիր գույնով առանձնացնում է այդ բառը: Նկ. 62-ում բերված օրինակում ծրագիրը techer բառում ուղղագրական սխալ է գտել և Suggestions դաշտում բերել է տվյալ բառի հնարավոր ճիշտ տարբերակները: Եթե բերված տարբերակներից որևէ մեկը հարմար է, ապա պետք է ընտրել այն և սեղմել Change (փոխարինել) կոճակը:

Եթե Suggestions դաշտը դատարկ է (բառը գրելու ճիշտ տարբերակ չի առաջարկվում), ապա սխալը կարելի է ուղղել Not in Dictionary (նկ. 8.1) դաշտում մուտքագրելով ճիշտ բառն ու սեղմելով Change (փոխարինել) կոճակը:

Եթե սխալ գրված բառն արդեն ուղղված տարբերակով անհրաժեշտ է փոխարինել ամբողջ փաստաթղթում, ապա պետք է ընտրել Change All (բոլորը փոխարինել) կոճակը:

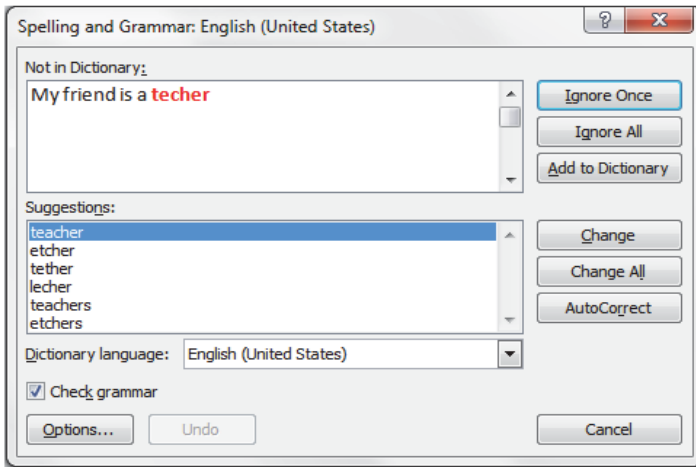
Եթե համոզված եք, որ բառը ճիշտ է գրված՝ չնայած խմբագրիչն «այլ կարծիքի է», ապա կարող եք ընտրել Ignore Once (անտեսել) կոճակը: Ամբողջ տեքստում տվյալ բառի սխալ լինելը չվիճարկելու համար անհրաժեշտ է սեղմել Ignore All կոճակը:

Եթե համոզված եք, որ խմբագրիչի կողմից առաջարկված բառը ճիշտ է և ցանկանում եք այդ բառն ավելացնել բառարանում, ապա անհրաժեշտ է սեղմել Add to Dictionary կոճակը:

Տեքստի ուղղագրության և քերականության ստուգման գործընթացն ընդհատելու համար անհրաժեշտ է սեղմել Cancel կոճակը:

Եթե ծրագիրը տեքստում որևէ սխալ չի գտնում, ապա էկրանին հաղորդագրություն է հայտնվում ուղղագրության և քերականության ստուգման ավարտի մասին:

Տեքստի ուղղագրության և քերականության ստուգման գործընթացը կարելի է սկսել նաև F7 ստեղնի սեղմումով:



Նկ. 8.1. Spelling and Grammar պատուհան

Լաբորատոր աշխատանք 12

Ուղղագրական ու քերականական սխալների հայտնաբերում և ուղղում

Այս աշխատանքի նպատակը ներմուծված տեքստի ուղղագրական և քերականական սխալների հայտնաբերումն ու ուղղումն է: Քանի որ Word տեքստային խմբագրիչում կա կցված անգլերեն լեզվի բառարան, ուստի այս աշխատանքի ընթացքում կաշխատենք այդ լեզվով:

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

The Internet is a big and happening place. The Internet is probably the most open network in the world.

3. Մուտքագրված տեքստում happening բառը փոխարինել hapening բառով, probably բառը՝ probabl բառով և world բառը՝ vorld բառով: Այժմ փոխարինված բառերը ընդգծված են կարմիր ալիքաձև գծերով (կարմիր ալիքաձև գծերով ընդգծվում են ուղղագրական սխալները):

4. Վերջակետից հետո մեծատառով գրված The բառը դարձնել փոքրատառ the: Կարելի է նկատել, որ այս փոփոխությունից հետո the բառը ընդգծված է կանաչ ալիքաձև գծով (կանաչ ալիքաձև գծերով ընդգծվում են քերականական սխալները):

5. Մկնիկի ցուցիչը տեղադրել ներմուծված սեքստի սկզբում:

6. Ընտրեք Review ներդիրի Proofing ենթաբաժնի Spelling and Grammar հրամանը:

7. Spelling and Grammar պատուհանի Not in Dictionary դաշտում կարմիր գույնով առանձնացված է առաջին սխալ գրված բառը (hapening): Ընտրել Suggestions դաշտում այդ բառի ճիշտ տարբերակը:

8. Սեղմել Change (փոխարինել) կոճակը: Սխալ գրված hapening բառը կփոխարինվի ճիշտ տարբերակով՝ happening:

9. Այժմ Spelling and Grammar պատուհանի Not in Dictionary դաշտում կարմիր գույնով առանձնացված է probably բառը: Ընտրել Suggestions դաշտում այդ բառի ճիշտ տարբերակը:

10. Սեղմել AutoCorrect կոճակը (այս կոճակի ընտրության դեպքում հաջորդ անգամ probably բառը սխալ մուտքագրելիս, այն ավտոմատ կերպով կփոխվի ճիշտ տարբերակով):

11. Change կոճակի օգնությամբ փոխարինել Not in Dictionary դաշտում կարմիր գույնով առանձնացված է world բառը՝ ընտրելով Suggestions դաշտում այդ բառի ճիշտ տարբերակը:

12. Այժմ Spelling and Grammar պատուհանի Not in Dictionary դաշտում կանաչ գույնով առանձնացված է the բառը: Ընտրել Suggestions դաշտում այդ բառի ճիշտ տարբերակը:

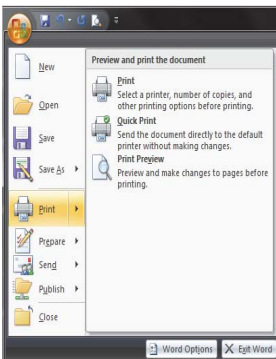
13. Սեղմել Change կոճակը:

14. Բոլոր սխալներն ուղղելուց հետո կբացվի երկխոսության պատուհան, որը կհայտնի, որ բոլոր սխալներն ուղղված են: Փակել այդ պատուհանը ok կոճակի սեղմամբ:

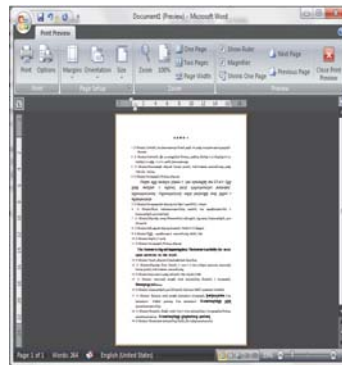
15. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_12 անվամբ:

9. Փաստաթղթերի նախնական դիտում և տպագրում

Փաստաթուղթը տպագրման պատրաստելիս նպատակահարմար է սկզբում այն դիտել էկրանին՝ տեսնելու համար, թե փաստաթուղթն ինչ տեսք կունենա թղթի վրա տպագրելիս: Այդ նպատակով օգտագործվում է Office կոճակի Print գործիքի Print Preview հրամանը (Նկ. 9.1, 9.2):



Նկ. 9.1. Print հրաման



Նկ. 9.2. Print Preview պապուհան

Եթե նախնական դիտման պատուհանում բերված փաստաթղթի տեսքը բավարարում է, ապա կարելի է անցնել տպման գործընթացին: Տպումն իրականացվում է Print գործիքի սեղմումով, անհրաժեշտ է նշել, որ փաստաթուղթը տպվում է ամբողջությամբ:

Փաստաթղթի տպագրման համար նախատեսված է նաև երկխոսական պատուհան: Այս պատուհանը կարելի է բացել Office կոճակի Print հրամանով կամ Ctrl և P ստեղծիչների համատեղ սեղմումով:

Բացված Print պատուհանի (Նկ. 9.3) Name դաշտում պետք է նշել այն տպող սարքի տրամաբանական անվանումը, որին ուղղվելու է տպագրվող փաստաթուղթը: Եթե համակարգչին մի քանի տպող սարքեր են կցված, ապա այդ դաշտում պետք է ընտրել դրանցից անհրաժեշտը:

Print պատուհանի առավել հաճախ օգտագործվող տարրերից են Page range դաշտում ներառված փոխանջատիչները, որոնց միջո-

ցով կարելի է ընտրել փաստաթղթի տպագրման ենթակա էջերը: Դրա համար պետք է նշել տպագրման հետևյալ հնարավոր տարբերակներից որևէ մեկը.

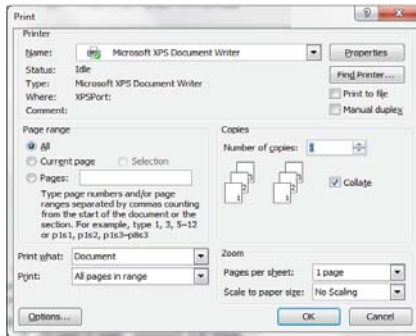
- All 'ամբողջ փաստաթուղթը,
- Selection 'փաստաթղթի նշված հատվածը,
- Current Page 'ընթացիկ էջը,
- Pages 'անհրաժեշտ էջերի համարները:

Եթե փաստաթղթի ոչ թե մեկ, այլ մի քանի նմուշ է անհրաժեշտ տպագրել, ապա նմուշների քանակը կարելի է տալ Number of copies դաշտում:


Երբեմն անհրաժեշտ է լինում լրացուցիչ կերպով օգտվել հնարավոր ևս երեք տարբերակից.

- All pages in range 'տպագրել նշված միջակայքի էջերը,
- Odd pages 'տպագրել կենտ համարով էջերը,
- Even pages 'տպագրել զույգ համարով էջերը:

Անհրաժեշտ տարբերակը կարելի է ընտրել Print պատուհանի Print դաշտում: Print պատուհանի Pages per sheet դաշտում կարելի է ընտրել 1, 2, 4, 6, 8, 16 թվերից որևէ մեկը. սա հնարավորություն է տալիս մինևույն թղթի վրա տպագրել ընտրվածին համապատասխան քանակությամբ էջ:



Նկ. 9.3. Print պատուհան

Փաստաթղթի նախնական դիտում կարելի է իրականացնել նաև  Print Preview գործիքի օգնությամբ:

Լաբորատոր աշխատանք 13 Փաստաթղթերի նախնական դիտում և տպագրում

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ctrl և Enter ստեղծիչների համատեղ սեղմումով բացել չորս էջ:
3. Առաջին էջում ներմուծել հետևյալ տեքստը՝

Ինֆորմատիկան ուսումնասիրում է ինֆորմացիայի սրբացման, մշակման, պահպանման և տեղափոխման գործընթացն ու դրան ուղղված մեթոդներն ու միջոցները:

4. Նշել տեքստը և գործիքների վահանակից ընտրել Copy գործիքը:

5. Paste գործիքի օգնությամբ տեղադրել պատճենած տեքստը երկրորդ, երրորդ և չորրորդ էջերում:

6. Սեղմել Office կոճակը, բացված պատուհանից ընտրել Print գործիքի Print Preview հրամանը:

7. Ընտրել բացված պատուհանի Zoom ենթաբաժնի Zoom հրամանը:

8. Բացված պատուհանում ընտրել Many Pages գործիքը և մկնիկի ցուցիչը պահելով վրան՝ տարածել աջ և ներքև՝ նշելով 2x2 Pages էջերի քանակը:

9. Ընտրել Zoom գործիքը և բացված ցուցակից՝ 75%:

10. Close Print Preview գործիքի օգնությամբ փակել Print Preview պատուհանը:

11. Սեղմել Office կոճակը, բացված պատուհանից ընտրել Print գործիքի Print Preview հրամանը:

12. Ընտրել Copies ներդիրի Number of copies դաշտը և ներմուծել տպագրմանը ենթակա փաստաթղթի քանակը :

13. Սեղմել Print կոճակը(միայն դասախոսի թույլատրությամբ)՝ փաստաթուղթը տպելու համար:

14. Ստեղծված փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ում՝ համապատասխան անունով բացված թղթապանակում՝ Lab_13 անվանմամբ:

Լաբորատոր աշխատանք 14 Տեքստային փաստաթղթի շաբլոններ

Այս լաբորատոր աշխատանքի ընթացքում անհրաժեշտ է ստեղծել ռեզյումեի հետևյալ շաբլոնը՝

Անուն, Ազգանուն, Հայրանուն	«մուտքագրել անուն, ազգանուն, հայրանուն՝»
Հասցե	« մուտքագրել հասցե՝»
Հեռախոս	«մուտքագրել հեռախոսի համարը՝»
Ծննդյան ամիս, ամսաթիվ	«մուտքագրել ծննդյան ամիս, ամսաթիվը՝»
Ընտանեկան դրություն	«մուտքագրել ընտանեկան դրությունը՝»
Կրթություն	« մուտքագրել կրթությունը»
<տարեթիվ> - <տարեթիվ>	« մուտքագրել ուսումնառության տարիները,
Օտար լեզուների իմացություն	«մուտքագրել լեզուն և իմացության աստիճանը՝»
Աշխատանքային փորձ	« մուտքագրել աշխատատեղը և պաշտոնը՝»
<ամիս, տարեթիվ>	« մուտքագրել աշխատելու ժամկետները»
<ամիս, տարեթիվ>	

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:
2. Ընտրել Save գործիքը:
3. Save in դաշտում ընտրել My Documents-ում համապատասխան անունով ստեղծված թղթապանակը:
4. File Name դաշտում ներմուծել Resume անվանումը և սեղմել Save կոճակը:
5. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 11,5 չափը:
6. Ընտրել Center (տեքստի հավասարեցում ըստ կենտրոնի) գործիքը:
7. Ներմուծել Ռեզյումե բառը:
8. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:

9. Ընտրել Align Left (տեքստի հավասարեցում ըստ ձախ եզրի) գործիքը:

10. Ընտրել Home ներդիրի Paragraph ենթաբաժնի Tabs հրամանը:

11. Բացված պատուհանի Tab stop position դաշտի վերին մասում ներմուծել 7սմ և սեղմել OK կոճակը:

12. Ներմուծել Անուն, Ազգանուն, Հայրանուն տեքստը, ապա սեղմել ստեղծարարի Tab ստեղծիչը:

13. Ընտրել Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Quick Parts գործիքի Field հրամանը:

14. Բացված պատուհանի Categories դաշտում ընտրել Document Automation տարբերակը, Field names դաշտում՝ MacroButton հրամանը, հետո Display text դաշտում մուտքագրել անուն ազգանուն հայրանուն տեքստը:

15. Սեղմել OK կոճակը:

16. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:

17. Ներմուծել Հասցե բառը, հետո սեղմել ստեղծարարի Tab ստեղծիչը:

18. Ընտրել Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Quick Parts գործիքի Field հրամանը:

19. Բացված պատուհանի Categories դաշտում ընտրել Document Automation տարբերակը, Field names դաշտում՝ MacroButton հրամանը, հետո Display text դաշտում ներմուծել ներմուծել հասցե տեքստը:

20. Վերը նշված եղանակով մուտքագրել մնացած տողերը: Նկատելի է, որ շաբլոնի փոփոխական տեքստը ներկված է մուգ գույնով:

21. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:

22. Ընտրել մենյուի տողի Insert ներդիրի ենթաբաժնի Date and Time հրամանը:

23. Բացված պատուհանում ընտրել որևէ ձևաչափ:

24. Նշել Update automatically դաշտը (ամսաթվի ավտոմատ թարմացում):

25. Սեղմել OK կոճակը:

26. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փակել բոլոր պատուհանները:

27. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամտյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_14 անվանմամբ, փակել խբագրիչի պատուհանը:

Լաբորատոր աշխատանք 15 **Գործարար փաստաթղթի ձևավորում**

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:

2. Ընտրել Save գործիքը:

3. Save in դաշտում ընտրեք My Documents-ում համապատասխան անունով ստեղծված թղթապանակը:

4. File Name դաշտում մուտքագրել Gnahatman_Akt_Hav1 անվանումը և սեղմեք Save կոճակը:

5. Բացել PageLayout ներդիրի Page Setup խմբի պատուհանը՝ սեղմելով խմբի աջ անկյունում գտնվող նշանին:

6. Բացված պատուհանի Margins էջում սահմանել էջի պարամետրերը (Margins)՝ վերևից (Top)՝ 0.8սմ, ներքևից (Bottom)՝ 0.8սմ, ձախից (Left)՝ 1սմ, աջից (Right)՝ 1սմ:

7. Նույն պատուհանի Paper էջում PageSize (թերթի չափը) սահմանել A5:

8. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 9 չափը:

9. Home ներդիրի Paragraph խմբի Line Spacing գործիքով միջտողային հեռավորությունը սահմանել Single

10. Ընտրել Align Text Right (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ եզրի) գործիքը:

11. Մուտքագրել հերկյալ տեքստը, **“ազգանուն, անուն”**, **“պայմանագրի համար”** և **“կնքման օր”** հատվածների համար կիրառելով լրացվող դաշտեր (Insert – Quick Parts – Field և Insert –Date&Time):

Հավելված 1

Հայաստան Բանկ ՓԲԸ-ի և "ազգանուն, անուն" -ի միջև
"կնքման օր" Կնքած թիվ "պայմանագրի համար"
Ոսկյա իրերի գրավի և վարկային պայմանագրի

12.2 անգամ սեղմել Enter ստեղնը և անցնել հաջորդ տողին:

13. Ընտրել Center (տեքստի հավասարեցում ըստ կենտրոնի)

գործիքը:

14. Ներմուծել ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱԿՏ տեքստը և սեղմել Enter ստեղնը:

15. Ընտրել Justify (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ և ձախ եզրերի) գործիքը:

16. Ներմուծել **p. Երևան** տեքստը:

17. Ընտրել Home ներդիրի Paragraph ենթաբաժնի Tabs հրամանը: Բացված պատուհանի Tab stop position դաշտում ներմուծել 5.5 և սեղմել OK կոճակը:

18. Սեղմել Tab ստեղնը: Ընտրել մենյուի տողի Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Date and Time հրամանը:

19. Բացված պատուհանում ընտրել հայերեն լեզուն և ամսաթիվ և ժամ պարունակող որևէ ձևաչափ, նշել Update automatically դաշտը և սեղմել OK կոճակը:

20. Enter ստեղնի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:

21. Մի փոքր խորքից մուտքագրել հետևյալ տեքստն ու աղյուսակը:

22.2 անգամ սեղմել Enter ստեղնը:

Ես՝ Հայաստան Բանկ ՓԲԸ գլխամասային գրասենյակի մասնագետ Պողոս Պետրոսյանս, Վարկառուի ներկայությամբ կազմեցի Վարկառուի կողմից գրավադրվող ներքոհիշյալ ոսկյա իրերի՝ ստորև բերված Գնահատման ակտը:

Ը/Ը	Գրավադրված արժեքների նկարագիր	Քանակը	Հարգը Որակը	Քաշը (գրամ)	Գրամի գինը	Արժեքը	Ծանոթություն
1	Վզնոց	1	583.00	27	12200	329400	
2	Թևնոց	1	583.00	18	12200	219600	-0.3
3	Մատանի	1	583.00	7	9800	107800	
Ընդամենը		3		52		656800	

Գնահատումը կատարված է Դատա/Ժամ-ի դրությամբ Հայաստան Բանկ ՓԲԸ-ում գործող սակագներով:

Սույն Գնահատման ակտը կազմված է 3 օրինակից, որից մեկական օրինակը տրվում է Վարկառուին և Բանկի մասնագետին, իսկ երրորդ օրինակը պահվում է Գրավադրված գույքի նույն պարկում, որը դրոշմված է _____ համարի դրոշմով:

23. Կազմել 5 սյունով և 4 տողով աղյուսակ:

24. Home ներդիրի Paragraph ենթախմբի Borders գործիքի օգնությամբ աղյուսակի գծերի տեսակը ընտրել No Border:

25. Ազգանուն, Անունի և Ստորագրության համար նախատեսված վանդակների համար ընտրել գծանշման Bottom Border (միայն ներքևի ընդգծում) տեսակը:

26. Լրացնել աղյուսակը

Մասնագետ Գնահատող՝	"Ազգանուն, Անուն"	hh	Վարկատու "Ազգանուն, Անուն"
_____ /Ա.Ա/	_____ /Ա.Ա/		_____ /Ա.Ա/
ստորագրություն			ստորագրություն

27. Ընտրել Insert ներդիրի Header and Footer ենթաբաժնի Header գործիքը: Առաջարկվող տարբերակներից ընտրել Blank տարբերակը:

28. {Type Text} դաշտում մուտքագրել ֆիրմայի լոգոն և անվանումը Insert ներդիրի Picture և WordArt գործիքների օգնությամբ:

29. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փակել բոլոր պատուհանները:

30. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_15 անվամբ, փակել խբագրիչի պատուհանը:

Լաբորատոր աշխատանք 16

Գործնական փաստաթղթերի շաբլոնների ձևավորում

Մեքենագիր կամ տպագիր տեղեկանքներն ունենում են կայուն ձև, նրանցում բաց են թողնվում միայն անվան, ազգանվան, և թվական տվյալների տեղերը, որոնք լրացնում են տեղեկանքը տրվող անձի կողմից:

Այս աշխատանքի նպատակն է՝ տեղեկանքի ձևաթղթի՝ շաբլոնի ստեղծումը, պահպանումը:

Սկզբում մեկ սանտիմետր խորքից գրվում է այն կազմակերպության հասցեն ,որից հետո տողի կենտրոնում գրվում է տեղեկանք բառը, ,որից հետո տեղեկանքի բովանդակությունը: Ամսաթիվն ու տարեթիվը դրվում են համապատասխան տեղում:

Աշխատանքը կատարելու համար պետք է կատարենք հետևյալ քայլերը.

Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:

Սեղմել Microsoft Office կոճակը:

Ընտրել New հրամանը, ընտրել My Templates թղթապանակը և ընտրել Create հրամանը:

1.Ընտրել Save As հրամանը, բացված երկխոսության պատուհանում հավաքել շաբլոնի անունը՝ տեղեկանքի ձևաթուղթ և ընտրել Save հրամանը:

Բացել PageLayout ներդիրի Page Setup խմբի պատուհանը՝ սեղմելով խմբի աջ անկյունում գտնվող նշանին:

2. Բացված պատուհանի Margins էջում սահմանել էջի պարամետրերը (Margins)՝ վերևից (Top)՝ 1.5սմ, ներքևից (Bottom)՝ 1.5սմ, ձաձից (Left)՝ 3.5սմ, աջից (Right)՝ 2սմ:

3. Նույն էջի Orientation հատվածում սահմանել էջի դիրքը Portrait

4. Նույն պատուհանի Paper էջում PageSize (թերթի չափը) սահմանել A4:

5. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 13 չափսը:

6. Ընտրել Align Text Right (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ եզրի) գործիքը:

7. Ընտրել Home ներդիրի Paragraph ենթաբաժնի Tabs հրամանը:

8. Բացված Tab stop position դաշտի վերին մասում մուտքագրել 7 սմ և սղմել OK կոճակը:

9. Մուտքագրել հերևյալ տեքստը՝

10. Կազմակերպության հասցեն տեղադրելու համար ընտրել Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Quik Parts գործիքի Document Property դաշտի Company Address հրամանը:

11. Հաջորդ տողի կենտրոնում մեծ տառերով ներմուծել ՏԵՂԵԿԱՆՔ բառը:

12. Ներմուծել Տրվում է, ապա սեղմել ստեղնաշարի Tab ստեղնը:

13. Ընտրել Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Quik Parts գործիքի Field հրամանը:

14. Բացված պատուհանի Categories դաշտում ընտրել Document Automation տարբերակը, Field names դաշտում՝ MacroButton հրամանը, հետո Display text դաշտում մուտքագրել անուն ազգանուն հայրանուն տեքստը:

15. Սեղմել OK կոճակը:

16. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:
17. Վերը նշված եղանակով մուտքագրել մնացած տողերը:
18. Նկատելի է, որ շաբլոնի փոփոխական տեքստը ներկվում է մուգ գույնով:
 19. Ընտրել Insert ներդիրի Data & Time հրամանը:
 20. Բացված պատուհանում ընտրել որևէ ձևաչափ, որոշել Update automatically դաշտը(ամսաթվի ավտոմատ թարմացում) և սեղմել OK կոճակը:
 21. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փակել բոլոր պատուհանները:
 22. Առաջարկել ուսանողներին՝ հետևյալը. բացել ստեղծված շաբլոնը, լրացնել փոփոխական դաշտի բոլոր տվյալները և պահպանել փաստաթուղթը:
 23. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_16 անվամբ, փակել խբագրիչի պատուհանը:

Ստեղծված շաբլոնը կունենա հետևյալ տեսքը՝

[Company Address]

Տ Ե Ղ Ե Կ Ա Ն Ք

Տրվում է "Անուն Ազգանուն Հայրանուն"
 Առ այն որ նա "ընդունման ավարտման ժամկետը"
 Աշխատել է, (աշխատում է)
 "Հիմնարկ,կազմակերպության անվանումը"
 Վճարվել է աշխատավարձ
 "որ ժամանակահատվածի համար" ,
 Որից հաշվարկվել և փոխանցվել է սոց. Վճար
 "որ ժամանակահատվածի համար" ,
 Որից փոխանցվել է եկամտահարկ
 "որ ժամանակահատվածի համար"

Աշխատավարձ հաշվարկվել և չի վճարվել

"որ ժամանակահատվածի համար"

Գտնվել է հարկադիր պարապուրդում ժամանակահատված

Տրվում է ներկայացնել "տարածքային կենտրոնի անվանումը"

Ռեկտոր՝ _____

Գլխ. հաշվապահ՝ _____

Հաշվապահ՝ _____

10/18/2019

Լաբորատոր աշխատանք 17

Դիմումի շաբլոնի ձևավորում

Զորացրված ուսանողի դիմումի շաբլոնը ստեղծելու համար պետք է կատարենք հետևյալ քայլերը

1. Մտնել Microsoft Word խմբագրիչի միջավայր:

2. Սեղմել Microsoft Office կոճակը :

3. Ընտրել New հրամանը, ընտրել My Templates թղթապանակը և ընտրել Create հրամանը :

4. Ընտրել Save As հրամանը, բացված երկխոսության պատուհանում հավաքել շաբլոնի անունը՝ դիմում ձևաթուղթ և ընտրել Save հրամանը:

5. Բացել PageLayout ներդիրի Page Setup խմբի պատուհանը՝ սեղմելով խմբի աջ անկյունում գտնվող նշանին:

6. Բացված պատուհանի Margins էջում սահմանել էջի պարամետրերը (Margins)՝ վերևից (Top)՝ 1.5սմ, ներքևից (Bottom)՝ 1.5սմ, ձախից (Left)՝ 3.5սմ, աջից (Right)՝ 2սմ:

7. Նույն էջի Orientation հատվածում սահմանել էջի դիրքը Portrait

8. Նույն պատուհանի Paper էջում PageSize (թերթի չափը) սահմանել A4

9. Ընտրել Arial Armenian տառատեսակը և դրա 13 չափը:
10. Ընտրել Align Text Right (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ եզրի) գործիքը:
11. Ընտրել Home ներդիրի Paragraph ենթաբաժնի Tabs հրամանը:
12. Բացված Tab stop position դաշտի վերին մասում ներմուծել 7 սմ և սեղմել OK կոճակը:
13. Մուտքագրել հետևյալ տեքստը՝
14. Ընտրել Align Text Right (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ եզրի) գործիքը:
15. Մուտքագրել հետևյալ տեքստը՝ ՀԱՊՀ(հիմնադրամ)-
ոնկտոր:
16. Նոր տողում ստեղծում ենք փոփոխական դաշտ ` անուն ազգանուն հայրանուն տեքստը:
17. Սեղմել OK կոճակը:
18. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:
19. Նոր տողում մուտքագրում ենք հետևյալ տեքստը ` նույն հաստատության անվանումը:
20. Ստեղծում ենք հաջորդ փոփոխական դաշտը ընտրելով Insert ներդիրի Text ենթաբաժնի Quik Parts գործիքի Field հրամանը:
21. Բացված պատուհանի Categories դաշտում ընտրել Document Automation տարբերակը, Field names դաշտում ` MacroButton հրամանը, հետո Display text դաշտում մուտքագրում ինստիտուտի անվանումը տեքստը
22. Սեղմել OK կոճակը:
23. Enter ստեղծի սեղմումով անցնել հաջորդ տողին:
24. 2 անգամ սեղմել Enter ստեղծը:
25. Ընտրել Align Right (տեքստի հավասարեցում ըստ աջ եզրի) գործիքը:
26. Ներմուծել դիմող` հետո փոփոխական դաշտ ենք ձևավորում ստորագրություն և անուն, ազգանուն հայրանուն տեքստերով:
27. Փոփոխական դաշտերով նշել նաև ամսաթիվն ու տարեթիվը:

28. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փակել բոլոր պատուհանները:

29. Առաջարկել ուսանողներին, բացել ստեղծված շաբլոնը, լրացնել փոփոխական դաշտի բոլոր տվյալները և պահպանել փաստաթուղթը:

30. Սեղմել Save (փաստաթղթի պահպանում) գործիքի վրա և փաստաթուղթը պահպանել My Documents-ի՝ համապատասխան դասամատյանի համարով բացված թղթապանակում՝ Lab_17 անվամբ, փակել խբագրիչի պատուհանը:

Դիմումի շաբլոնը կունենա հետևյալ տեսքը՝

ՀԱՊՀ(հիմնադրամ)-ռեկտոր
"անուն,հայրանուն ազգանուն" –ին
Նույն հաստատության "ինստիտուտի անվանում"
Ինստիտուտի _____ կուրսի _____ խմբի
Ուսանող անուն,հայրանուն
ազգանուն –ից
Հեռախոս՝ հեռախոսահամար

ԴԻՄՈՒՄ

20____ թ. «ամիս, ամսաթիվ»-ին Հայաստանի Հանրապետության Զինապարտության մասին օրենքի թիվ 11 հոդվածի համաձայն՝ զորակոչվել եմ ՀՀ Ազգային բանակ: 20____ թ. «ամիս, ամսաթիվ»-ին զորացրվել եմ և ցանկանում եմ շարունակել ուսումնառությունս:

Դիմումին կից ներկայացնում եմ ՀՀ քաղաք,մարզ «զինվորական կոմիսարիատի անվանում» կողմից ս.թ._____ -ին:

Տրված տեղեկանքը:

Դիմող՝

ստորագրություն

անուն, հայրանուն, ազգանուն

ամսաթիվ ամիս 201____ թ.

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Джонсон, С. Microsoft Office 2007/Стив Джонсон; пер. с англ. М.А.Голубева_М.:ИТ Пресс, 2009._720с.,131_210 с.: ил._(Просто и наглядно).
2. Лучший самоучитель/С.В. Глушаков, А.С. Сурядный.-изд. 3-е, доп. и переработ.-М.:АСТ:АСТ МОСКВА; Владимир:ВКТ, 2010.-446 [2] с.- (Учебный курс).
3. <http://www.e-reading-lib.org/book.php?book=127762> И.Краинский Word 2007 .Популярный самоучитель
4. <http://www.liveinternet.ru/users/irchav/post161740240/#>
5. <http://www.teachexcel.ru/microsoft-word/>
6. Джонсон, С. Microsoft Office 2007/Стив Джонсон; пер. с англ. М.А.Голубева_М.:ИТ Пресс, 2009.
7. Лучший самоучитель/С.В. Глушаков, А.С. Сурядный.-изд. 3-е, доп. и переработ.-М.:АСТ:АСТ МОСКВА; Владимир: ВКТ, 2010.
8. Л.В. Кравченко, Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), Photoshop: Издательство: Форум, 2013.
9. Տեքստային խմբագրիչներ (MS Word), Մաս 1: Մեթոդական ցուցումներ: Երևան, Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարան, 2013:
10. Տեքստային խմբագրիչներ (MS Word), Մաս 2: Մեթոդական ցուցումներ: Երևան, Հայաստանի պետական ճարտարագիտական համալսարան, 2014:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ծանոթացում Microsoft Word 2007 տեքստային խմբագրիչի պատուհանին	3
2. Հիմնական գործողություններ ֆայլերի հետ	7
3. Այբուբենի փոփոխման KDWin ծրագիր	10
4. Ծանոթացում ներդիրներին	12
4.1. Գլխավոր ներդիր	12
4.1.1. Փոխանակման բուֆեր (Clipboard)	12
4.1.2. Տառաչարի ձևաչափի սահմանում (Font)	13
4.1.3. Պարբերության ձևաչափի սահմանում (Paragraph)	15
Լաբորատոր աշխատանք 1.	
Փաստաթղթի մուտքագրում և խմբագրում	18
Լաբորատոր աշխատանք 2.	
Պարբերության ձևաչափի սահմանում	20
Լաբորատոր աշխատանք 3.	
Տարալեզու փաստաթղթի աղյուսակավորում	21
4.1.4. Ձևավորման ոճեր (Styles)	24
Լաբորատոր աշխատանք 4.	
Աշխատանք ոճերի հետ	26
4.1.5. Փաստաթղթի խմբագրում (Editing)	28
Լաբորատոր աշխատանք 5.	
Տեքստում արտահայտության որոնում և փոխարինում	31
Տեղադրման ներդիր	32
5.1. Էջեր	32
5.2. Աղյուսակների կառուցում	33
Լաբորատոր աշխատանք 6.	
Աղյուսակի կառուցում և ձևավորում	37
5.3. Գրաֆիկական ձևավորում	39
Լաբորատոր աշխատանք 7.	
Գրաֆիկական տարրերի կիրառում (SmartArt)	43
5.4. Էջագրեր և էջահամարակալում	45
5.5. Ծանոթագրության տեղադրում	47

Լաբորատոր աշխատանք 8.	
Ծանոթագրության և Էջախորագրերի տեղադրում	48
5.6. Տեքստի ձևավորում	50
Լաբորատոր աշխատանք 9.	
Գրաֆիկական տարրերի կիրառում (Shapes & WordArt)	52
5.6. Սիմվոլներ	55
Լաբորատոր աշխատանք 10.	
Աղյուսակի կառուցում և ձևավորում.....	57
Էջի նախագծման ներդիր.....	59
6.1. Փաստաթղթի թեմաներ.....	60
6.2. Էջի կառուցվածք.....	60
6.3. Էջի հետին պլան.....	62
Ծանոթագրության տեղադրում	63
Լաբորատոր աշխատանք 11.	
Գործարար փաստաթղթի ձևավորում.....	65
Ուղղագրական և քերականական սխալների հայտնաբերում և ուղղում ...	67
Լաբորատոր աշխատանք 12.	
Ուղղագրական և քերականական սխալների հայտնաբերում և ուղղում.....	69
Փաստաթղթերի նախնական դիտում	71
Լաբորատոր աշխատանք 13.	
Փաստաթղթերի նախնական դիտում և տպագրում.....	73
Լաբորատոր աշխատանք 14.	
Տեքստային փաստաթղթի շաբլոններ.....	74
Լաբորատոր աշխատանք 15.	
Գործարար փաստաթղթի ձևավորում.....	76
Լաբորատոր աշխատանք 16.	
Գործարար փաստաթղթի շաբլոնի ձևավորում.....	79
Լաբորատոր աշխատանք 17.	
Դիմումի շաբլոնի ձևավորում	82
Գրականություն.....	85

Կազմողներ՝

Ալմոյան Անահիտ Առաքելի,
Գուլյան Ռիտա Հովհաննեսի,
Նորեկյան Աննա Ռոմիկի,
Սուքիասյան Լիլիթ Կարենի

ՏԵՔՍԱՅԻՆ ԵՎ ԳՈՐԾԱՐԱՐ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԵՎ ՆԵՐԿԱՅԱՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

Լաբորատոր աշխատանքների կատարման մեթոդական
ցուցումներ

Խմբագիր՝ Ն.Ա. Խաչատրյան

Ստորագրված է տպագրության՝ 23.10.2019

Թուղթը՝ «օֆսեթ»։ Ֆորմատ՝ (60x84) 1/16:

Տառատեսակը՝ GHEA Grapat: 5.5 տպ. մամ.:

Պատվեր՝ 370: Տպաքանակ՝ 100

Հայաստանի Ազգային

Պոլիտեխնիկական

Համալսարանի տպարան

Երևան, Տերյան 105 Հեռ.՝ 52-03-56

Типография Национального

Политехнического Университета

Армении

Ереван, ул. Теряна 105 Тел.: 52-03-56