



Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт
імя Францыска Скарыны»

Філалагічны факультэт

Кафедра беларускай мовы

УЗГОДНЕНА
Загадчык кафедры
беларускай мовы

18.04. 2023 г. А.М.Воінава



УЗГОДНЕНА
Дэкан філалагічнага
факультэта

22.05. 2023 г. А.М.Палуян

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНЫ КОМПЛЕКС ПА ВУЧЭБНАЙ ДЫСЦЫПЛІНЕ

ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ ТЭХНАЛОГІІ Ў ФІЛАЛОГІІ

для спецыяльнасці 1-21 05-01 Беларуская філалогія (па напрамках):

1-21 05 01-01 Беларуская філалогія (літаратурна-рэдакцыйная дзейнасць)

Складальнік:

Хазанова К.Л., дацэнт кафедры беларускай мовы, к.ф.н. дацэнт

Разгледжана на пасяджэнні
кафедры беларускай мовы

18.04. 2023 г., пратакол № 8.

Разгледжана і зацверджана

на пасяджэнні навукова-метадычнага савета

24.05. 2023 г., пратакол № 9.

Гомель, 2023

ЗМЕСТ

Тлумачальная Запіска	
Тэматычны план	
Змест вучэбнага матэрыялу	
ПРАКТЫЧНЫ РАЗДЗЕЛ	
Тэматыка лабараторных заняткаў	
Матэрыялы для лабараторных заняткаў	
ПЫТАННІ ДА ЗАЛІКУ	
Літаратура	

ТЛУМАЧАЛЬНАЯ ЗАПІСКА

Сучасны стан навукі і вытворчасці патрабуе ад спецыялістаў пастаяннага ўдасканалення і павышэння кваліфікацыі. Інфарматызацыя сучаснага жыцця ўплывае на змяненне вучэбнага працэсу выкладання мовы. Хуткая змена тэхналогій, жыццёвых і эканамічных умоў існавання сучаснага грамадства абумоўлівае пастаянную патрэбу ўсіх галін вытворчасці ў высокакваліфікаваных кадрах, якія не толькі валодаюць пэўнымі ведамі і навыкамі, але і маюць здольнасці навучаць іншых, а таксама жаданне і ўменне самастойна павышаць кваліфікацыю.

Факультатыўная дысцыпліна “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” з’яўляецца часткай прафесійнай падрыхтоўкі будучых спецыялістаў-філолагаў.

Мэта дысцыпліны “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” – сістэматызацыя і пашырэнне ведаў студэнтаў у галіне інфармацыйных тэхналогій, фарміраванне інфармацыйнай культуры і разумення студэнтамі магчымасцей выкарыстання камп’ютарных тэхналогій для вырашэння прыкладных задач у філалогіі і ў сферы філалагічнай адукацыі сучаснага інфармацыйнага грамадства.

Рэалізацыя ўказанай мэты абапіраецца на вырашэнне наступных задач:

- азнаямленне з магчымасцямі, сродкамі і метадамі інфармацыйных тэхналогій для вырашэння філалагічных задач;
- фарміраванне ўяўленняў аб выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій у працэсе навучання, навуковай работы, перакладчыцкай дзейнасці і ў выкладанні;
- фарміраванне навыкаў эфектыўнага выкарыстання інфармацыйных рэсурсаў ў прафесійнай дзейнасці;
- абагульненне ведаў па стварэнні і рэдактаванні дакументаў і прэзентацый;
- фарміраванне ўяўленняў аб рабоце з электроннымі слоўнікамі і базамі дадзеных;
- азнаямленне з формамі выкарыстання інфармацыйных тэхналогій у працэсе навучання філалагічным дысцыплінам;
- знаёмства з метадамі і формамі аўтаматызаванага перакладу;
- развіццё навыкаў здзяйснення эфектыўнага пошуку інфармацыі ў глабальных сетках.

Пасля вывучэння дысцыпліны “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” студэнт павінен

ведаць:

- ролю і месца інфармацыйных тэхналогій у прафесійнай дзейнасці;
- прызначэнне і прынцыпы працы апаратных сродкаў, аперацыйных сістэм і прыкладных праграм (тэкставых таблічных працэсараў, праграм для распрацоўкі графічных і мультымедыйных прадуктаў, сістэм кіравання базами дадзеных) пры вырашэнні задач збору, сістэматызацыі, апрацоўкі і захавання інфармацыі;

- магчымасці эфектыўнага выкарыстання і папаўнення рэсурсаў інтэрнэт, прынцыпы функцыянавання сацыяльных сетак;

умець:

- працаваць з файлавай сістэмай, прыкладным праграмным забеспячэннем, праводзіць простыя аперацыі па абслугоўванні камп'ютараў;

- рэдагаваць і фармаціраваць дакументы, якія ўтрымліваюць тэкст, табліцы, малюнкi, схемы, формулы, дыяграмы, аб'екты мультымедыя;

- ствараць простыя базы дадзеных карыстальніка і праводзіць асноўныя аперацыі з імі;

- распрацоўваць структуры, напаўняць зместам, выбіраць дызайн слайдаў для электроннай прэзентацыі вынікаў вучэбна-даследчай і прафесійнай дзейнасці;

- прымяняць электронныя табліцы для апрацоўкі эксперыментальных дадзеных і матэматычнага мадэлявання;

- карыстацца асноўнымі магчымасцямі, паслугамі і інфармацыйнымі рэсурсамі камп'ютарных сетак, у т.л. сеткі інтэрнэт;

- выкарыстоўваць сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі у сваёй вучэбнай, навуковай і прафесійнай дзейнасці;

валодаць:

- навыкамі стварэння, фармаціравання, рэдагавання дакументаў з дапамогай тэкставых працэсараў і рэдактараў;

- навыкамі працы з электроннымі табліцамі;

- сродкамі эфектыўнага пошуку інфармацыі ў інтэрнэт, эфектыўнага выкарыстання інтэрнэт-рэсурсаў у вучэбнай, навуковай і прафесійнай дзейнасці;

- метадыкай асваення новых інфармацыйных тэхналогій у сваёй прафесійнай дзейнасці.

Узровень засваення зместу дысцыпліны правяраецца якасцю сістэматызацыі набытых ведаў і навыкаў падчас правядзення лабараторных заняткаў.

Вывучэнне курса “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” з’яўляецца асновай для вывучэння такіх дысцыплін, як “Агульнае мовазнаўства”, “Стылістыка”, “Рыторыка”, “Гісторыя беларускай літаратуры”, “Гісторыя беларускай літаратурнай мовы”, якія патрабуюць ведаў і ўменняў студэнтаў у выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій у мовазнаўстве і літаратурнай рабоце ў мас-медыя і паказваюць магчымасці выкарыстання камп'ютарных тэхналогій у працэсе правядзення лінгвістычных даследаванняў і літаратурнай дзейнасці.

Дысцыпліна “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” вывучаецца студэнтамі філалагічнага факультэта спецыяльнасці 1-21 05-01 Беларуская філалогія (па напрамках): 1-21 05 01-01 Беларуская філалогія (літаратурна-рэдакцыйная дзейнасць).

Вывучэнне дысцыпліны “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” студэнтамі 2 курса філалагічнага факультэта дзённай формы навучання

разлічана на 54 гадзіны, з іх аўдыторных – 34 гадзіны, з якіх: лабараторных заняткаў – 34 гадзіны. Форма справаздачы – залік у 3 семестры.

Вывучэнне дысцыпліны “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” студэнтамі 2 курса філалагічнага факультэта завочнай формы атрымання адукацыі, інтэграванай з сярэдняй спецыяльнай адукацыяй, разлічана на 54 гадзін, з іх аўдыторных – 8 гадзін, з якіх: лабараторных заняткаў – 8 гадзін. Форма справаздачы – залік у 4 семестры.

Электронны вучэбна-метадычны комплекс “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” прызначаны для студэнтаў 2 курса філалагічнага факультэта завочнай формы атрымання адукацыі, інтэграванай з сярэдняй спецыяльнай адукацыяй, спецыяльнасці 1-21 05-01 Беларуская філалогія (па напрамках): 1-21 05 01-01 Беларуская філалогія (літаратурна-рэдакцыйная дзейнасць).

Электронны вучэбна-метадычны комплекс “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” накіраваны на сістэматызацыю і пашырэнне ведаў студэнтаў у галіне інфармацыйных тэхналогій, фарміраванне інфармацыйнай культуры і разумення студэнтамі магчымасцей выкарыстання камп’ютарных тэхналогій для вырашэння прыкладных задач у філалогіі і ў сферы філалагічнай адукацыі сучаснага інфармацыйнага грамадства.

Дапаможнік складаецца з тлумачальнай запіскі, тэматычнага плану, зместу вучэбнага матэрыялу, практычнага раздзела, пытанняў да заліку па дысцыпліне, спісу літаратуры.

Тлумачальная запіска вызначае мэты і задачы вывучэння дысцыпліны, указвае сувязь з іншымі філалагічнымі курсамі.

Тэматычны план змяшчае назвы тэм, заняткаў; пералік вывучаемых пытанняў дысцыпліны “Інфармацыйныя тэхналогіі ў філалогіі” і падае размеркаванне тэматыкі ўсяго курса паводле колькасці аўдыторных гадзін: лабараторных заняткаў. Таксама ў тэматычным плане прапануюцца формы кантролю ведаў.

Змест вучэбнага матэрыялу прапануе асноўныя тэмы курса. Практычны раздзел складаецца з тэматыкі і матэрыялаў лабараторных заняткаў.

У спісе літаратуры размяшчаюцца асноўныя і дадатковыя навуковыя крыніцы вывучэння дысцыпліны, выданні навуковай літаратуры, прысвечанай інфармацыйным тэхналогіям.

ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН

Нумар раздзела, тэмы	Назва раздзела, тэмы	Колькасць аўдыторных гадзін	Форма кантролю ведаў
		Лабараторн ыя заняткі	
1	2	3	4
1	Аперацыйная сістэма Windows 1 Аперацыйныя сістэмы сямейства Windows: стартавы экран (рабочы стол), вокны. 2 Элементы кіравання і панель задач. 3 Абавязковыя элементы акна папкі. 4 Спецыяльныя аб'екты AC Windows.	Самастойнае вывучэнне	
2	Windows: стандартныя дадаткі, даведкавая сістэма 1 Стандартныя праграмы AC Windows. 2 Запуск стандартных дадаткаў: Калькулятар, Бланк, WordPad, Paint, Explorer. 3 Работа з даведкавай сістэмай, рэдактаванне інфармацыі ў тэкставым рэдактары WordPad. 4 Праграмы архіватары, антывірусныя праграмы.	Самастойнае вывучэнне	
3	Падрыхтоўка тыповых дакументаў у MS Word 1 Апрацоўка тэкставай інфармацыі ў асяроддзі тэкставага рэдактара MS Word (розныя версіі). 2 Інтэрфейс MS Word апошніх версій. Кантэкстныя інструменты і ўкладкі дадаткаў. 3 Панель хуткага доступу, кнопкі выкліку дыялогавых вокнаў. Аўтазамена ў MS Word.	2	Лабараторна я работа
4	Спісы і гіперпасылкі ў MS Word 1 Складанне спісаў. 2 Змяненне стылю нумарацыі. 3 Складанне спісу літаратуры па стандартах ГОСТ. 4 Выкарыстанне гіперспасылак у тэкстах.	Самастойнае вывучэнне	
5	MS Excel: табліцы і разлікі ў табліцах, пабудова дыяграм 1 Апрацоўка і прадстаўленне лічбавай інфармацыі сродкамі электронных табліц MS Excel. 2 Тэхналогіі работы ў электронных табліцах MS Excel. 3 Агульныя прынцыпы фармацiравання. 4 Пабудова дыяграм.	2	Лабараторна я работа

1	2	3	4
6	MS Excel: увод формул са спасылкамі на іншыя лісты, пабудова дыяграм на асобных лістах 1 Фармаціраванне тэкставай і лічбавай інфармацыі. 2 Работа з майстрам функцый. 3 Капіраванне і перанос фрагментаў. 4 Сродкі для графічнага адлюстравання вынікаў апрацоўкі інфармацыі.	Самастойнае вывучэнне	
7	Стварэнне частотнага слоўніка ў MS Excel 1 Падрыхтоўка зыходнага тэксту для яго апрацоўкі. 2 Імпарт слоў з Word у Excel. 3 Упарадкаванне слупкоў. 4 Афармленне новых неабходных ячэйкаў і слупкоў.	Самастойнае вывучэнне	
8	Праграмы для прэзентацый вучэбнага матэрыялу 1 Прымяненне мультымедычных тэхналогій пры выкладанні філалагічных дысцыплін. 2 Прэзентацыі лінейныя, якія складаюцца са слайдаў. 3 Прэзентацыі ў выглядзе відэа-ролікаў. 4 Праграмы стварэння прэзентацый (Power Point, Movie Maker, Flash Shockwave Format, Corel Presentation 9, Quick Slide Show).	Самастойнае вывучэнне	
9	Падрыхтоўка прэзентацый у MS Power Point 1 Спосабы стварэння прэзентацыі. 2 Афармленне прэзентацыі. 3 Работа з шаблонамі. 4 Стварэнне гіперспасылак.	2	Лабараторная работа
10	Кіраванне дэманстрацыяй прэзентацыі ў MS Power Point 1 Спосаб паказу дэманстрацыі. 2 Час паказу і пераключэння слайдаў. 3 Адкрыццё і закрыццё слайдаў. 4 Адвольны паказ.	Самастойнае вывучэнне	
11	Падрыхтоўка наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе камп'ютарных праграм: праграмы Paint, Paint.net, Publisher 1 Метадычныя асновы падрыхтоўкі наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе разнастайных камп'ютарных праграм. 2 Тэставыя праграмы. 3 Падрыхтоўка публікацый у праграме Publisher. 4 Стварэнне наглядных метадычных матэрыялаў пры дапамозе праграм Paint, Paint.net.	2	Лабараторная работа

1	2	3	4
12	Асяроддзе <i>html</i>-праграмавання 1 Фарматы моў разметкі. 2 Адкрыццё і перавод файла ў фармаце *.html. 3 Спасылкі і закладкі. 4 Стварэнне табліц.	Самастойнае вывучэнне	
13	Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі: праграма <i>Vaal</i>, праграма <i>TextAnalyst</i> 1 Прычыны і мэты выкарыстанне аўтаматызаваных сістэм апрацоўкі тэкставай інфармацыі. 2 Праграма <i>vaal</i> пры выкладанні філалагічных дысцыплін. 3 Праца з праграмай <i>vaal</i> -міні. 4 Праграма <i>TextAnalyst</i> як інструмент для аналізу зместу тэкстаў, семантычнага пошуку інфармацыі.	Самастойнае вывучэнне	
14	Тэма 14 Выкарыстанне інфармацыйных сістэм і электронных баз дадзеных: <i>MS Access</i> 1 Сістэмы кіравання базамі дадзеных. 2 <i>MS Access</i> – сістэма кіравання базамі дадзеных рэляцыйнага тыпу. 3 Стварэнне базы дадзеных і табліц у <i>MS Access</i> . 4 Рэдактаванне і мадыфікацыя баз дадзеных.	Самастойнае вывучэнне	
15	Філалогія і інтэрнэт. Асаблівасці працы з інфармацыйна-пошукавымі сістэмамі 1 Інтэрнэт як тэхналогія і інфармацыйны рэсурс. 2 Асаблівасці работы з інфармацыйна-пошукавымі і метапошукавымі сістэмамі, каталогамі. 3 Выбар стратэгіі пошуку, ключавых слоў. 4 Электронныя слоўнікі, гласарыі, энцыклапедыі, даведнікі, філалагічныя вэб-старонкі.	Самастойнае вывучэнне	
16	Прынцыпы работы і магчымасці машыннага перакладу 1 Прынцыпы работы традыцыйных і статыстычных сістэм машыннага перакладу. 2 Магчымасці і настройкі сістэм машыннага перакладу. 3 Машынны пераклад і інтэрнэт. 4 Складанне агульнага алгарытму перакладу іншамоўных тэкстаў і рэалізацыя яго з дапамогай машыннага сістэм машыннага перакладу.	Самастойнае вывучэнне	

1	2	3	
17	Магчымасці выкарыстання спецыялізаваных корпусаў тэкстаў 1 Паняцце лінгвістычнага корпусу. 2 Развіццё лінгвістычных корпусаў у свеце і корпусы беларускай мовы. 3 Філалагічныя даследаванні на аснове корпусу. 4 Пошук інфармацыі ў корпусе.	Самастойнае вывучэнне	
Усяго гадзін:		8	

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

ЗМЕСТ ВУЧЭБНАГА МАТЭРЫЯЛУ

Тэма 1 Аперацыйная сістэма *Windows*

Аперацыйныя сістэмы сямейства *Windows*. Стартавы экран (рабочы стол), вокны. Элементы кіравання і панель задач. Асноўныя прыёмы кіравання. Абавязковыя элементы акна папкі. Спецыяльныя аб'екты АС *Windows*.

Тэма 2 *Windows*: стандартныя дадаткі, даведкавая сістэма

Стандартныя праграмы АС *Windows*. Запуск стандартных дадаткаў: Калькулятар, Бланк, WordPad, Paint, Explorer. Работа з даведкавай сістэмай. Рэдактаванне інфармацыі ў тэкставым рэдактары WordPad. Праграмы архіватары, антывірусныя праграмы.

Тэма 3 Падрыхтоўка тыповых дакументаў у *MS Word*

Апрацоўка тэкставай інфармацыі ў асяроддзі тэкставага рэдактара *MS Word* (розныя версіі). Перавагі апошніх версій. Інтэрфейс *MS Word* апошніх версій. Кантэкстныя інструменты і ўкладкі дадаткаў. Панель хуткага доступу. Кнопкі выкліку дыялогавых вокнаў. Настройкі панелі хуткага доступу і стужкі. Аўтазамена ў *MS Word*.

Тэма 4 Спісы і гіперспасылкі ў *MS Word*

Вывучэнне магчымасцей тэкставага рэдактара *MS Word* па афармленні дакументаў. Складанне спісаў. Спісы маркіраваныя, немаркіраваныя, шматузроўневыя. Змяненне стылю нумарацыі. Выкарыстанне стыляў для афармлення загаловаў і зместу курсавой работы. Складанне спісу літаратуры па стандартах ГОСТ. Выкарыстанне гіперспасылак у тэкстах. Афармленне гіперспасылак.

Тэма 5 *MS Excel*: табліцы і разлікі ў табліцах, пабудова дыяграм

Апрацоўка і прадстаўленне лічбавай інфармацыі сродкамі электронных табліц *MS Excel*. Тэхналогіі работы ў электронных табліцах *MS Excel*. Лісты праграмы. Кантэкстнае меню. Спасылка на ячэйкі. Агульныя прынцыпы фармацэпавання. Фармат ячэйкі. Пабудова дыяграм.

Тэма 6 *MS Excel*: увод формул са спасылкамі на іншыя лісты, пабудова дыяграм на асобных лістах

Спасылкі на іншыя лісты. Фармацэпаванне тэкставай і лічбавай інфармацыі. Работа з майстрам функцый. Капіраванне і перанос фрагментаў. Сродкі для графічнага адлюстравання вынікаў апрацоўкі інфармацыі. Пабудова дыяграм на асобных лістах. Перанос дыяграм у *MS Word*.

Тэма 7 Стварэнне частотнага слоўніка ў *MS Excel*

Падрыхтоўка зыходнага тэксту для яго апрацоўкі. Стварэнне спісу слоў тэксту. Імпорт слоў з *Word* у *Excel*. Упарадкаванне слупкоў. Афармленне

новых необходимых ячэйкаў і слупкоў. Стварэнне слупка з указаннем частаты ужывання слоў.

Тэма 8 Праграмы для прэзентацый вучэбнага матэрыялу

Накірункі выкарыстання прэзентацый у вучэбным працэсе. Прымяненне мультымедычных тэхналогій пры выкладанні філалагічных дысцыплін. Патрабаванні да зместу прэзентацый, якія выкарыстоўваюцца на ўроках беларускай мовы і літаратуры. Прэзентацыі лінейныя, якія складаюцца са слайдаў. Прэзентацыі ў выглядзе відэа-ролікаў. Стварэнне слайд-фільмаў з інтэрактыўным рэжымам. Праграмы стварэння прэзентацый (Power Point, Movie Maker, Flash Shockwave Format, Corel Presentation 9, Quick Slide Show).

Тэма 9 Падрыхтоўка прэзентацый у MS Power Point

Стварэнне камп'ютарных прэзентацый сродкамі мультымедычнага пакета MS PowerPoint. Спосабы стварэння прэзентацый. Афармленне прэзентацый. Работа з шаблонамі. Змяненне стылю. Стварэнне гіперспасылак. Кіруючыя кнопкі. Эфекты мультымедыя.

Тэма 10 Кіраванне дэманстрацыяй прэзентацыі ў MS Power Point

Спосаб паказу дэманстрацыі. Час паказу і пераключэння слайдаў. Адкрыццё і закрыццё слайдаў. Адвольны паказ.

Тэма 11 Падрыхтоўка наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе камп'ютарных праграм: праграмы Paint, Paint.net, Publisher

Метадычныя асновы падрыхтоўкі наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе разнастайных камп'ютарных праграм. Методыка падрыхтоўкі інфармацыйных рэсурсаў. Прыёмы падрыхтоўкі дыдактычных матэрыялаў. Тэставыя праграмы. Падрыхтоўка публікацый у праграме Publisher. Составленне буклетов. Стварэнне наглядных метадычных матэрыялаў пры дапамозе праграм Paint, Paint.net.

Тэма 12 Асяроддзе html-праграмавання

Мова разметкі. Фарматы моў разметкі. Адкрыццё і перавод файла ў фармаце *.html. Перанос фармаціравання. Тэгі. Спасылкі і закладкі. Стварэнне табліц. Папярэдні прагляд. Атрыманне пераведзенага дакумента. Спецыялізаванае праграмае забеспячэнне для стварэння html-дакументаў (візуальныя рэдактары).

Тэма 13 Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі: праграма Vaal, праграма TextAnalyst

Прычыны і мэты выкарыстання аўтаматызаваных сістэм апрацоўкі тэкставай інфармацыі. Сістэма vaal і галіны яе магчымага прымянення. Прымяненне праграмы пры выкладанні філалагічных дысцыплін. Праца з праграмай vaal-міні.

Праграма TextAnalyst як інструмент для аналізу зместу тэкстаў, семантычнага пошуку інфармацыі, фарміравання электронных архіваў. Магчымасці сістэмы. Сферы прымянення.

Тэма 14 Выкарыстанне інфармацыйных сістэм і электронных баз дадзеных: MS Access

Сістэмы кіравання базамі дадзеных. MS Access – сістэма кіравання базамі дадзеных рэляцыйнага тыпу. Стварэнне базы дадзеных і табліц у MS Access. Рэдактаванне і мадыфікацыя баз дадзеных.

Тэма 15 Філалогія і інтэрнэт. Асаблівасці працы з інфармацыйна-пошукавымі сістэмамі

Характарыстыка і прызначэнне асноўных службаў інтэрнэт. Інфармацыйная асяроддзе як адкрытая сістэма. Інтэрнэт як тэхналогія і інфармацыйны рэсурс. Магчымасці інтэрнэту ў адукацыйным працэсе. Зносіны сродкамі інтэрнэт, інфармацыйная бяспека. Віды інтэрактыўнай сувязі. Эфектыўны пошук у інтэрнэт. Параўнанне пошукавых сістэм. Асаблівасці работы з інфармацыйна-пошукавымі і метапошукавымі сістэмамі, каталогамі. Хуткі пошук гласарыяў, спецыялізаваных сайтаў. Выбар стратэгіі пошуку, ключавых слоў. Пошук тэкстаў па прадметнай галіне. Электронныя слоўнікі, гласарыі, энцыклапедыі, даведнікі. Філалагічныя вэб-старонкі.

Тэма 16 Прынцыпы работы і магчымасці машыннага перакладу

Сістэмы машыннага перакладу. Прынцыпы работы традыцыйных і статыстычных сістэм машыннага перакладу. Магчымасці і настройкі сістэм машыннага перакладу. Машынны пераклад і інтэрнэт. Складанне агульнага алгарытму перакладу іншамовных тэкстаў і рэалізацыя яго з дапамогай машыннага сістэм машыннага перакладу.

Тэма 17 Магчымасці выкарыстання спецыялізаваных корпусаў тэкстаў

Корпусная лінгвістыка. Магчымасці выкарыстання спецыялізаваных корпусаў тэкстаў. Паняцце лінгвістычнага корпусу. Гісторыя корпуснай лінгвістыкі. Развіццё лінгвістычных корпусаў у свеце. Корпусы беларускай мовы. Філалагічныя даследаванні на аснове корпусу. Метады выцягвання інфармацыі з корпусу. Пошук інфармацыі ў корпусе.

ПРАКТЫЧНЫ РАЗДЗЕЛ

Тэматыка лабараторных заняткаў

- 1 Аперацыйная сістэма *Windows*.
- 2 *Windows*: стандартныя дадаткі, даведкавая сістэма.
- 3 Падрыхтоўка тыповых дакументаў у *MS Word*.
- 4 Спісы і гіперспасылкі ў *MS Word*.
- 5 *MS Excel*: табліцы і разлікі ў табліцах, пабудова дыяграм.
- 6 *MS Excel*: увод формул са спасылкамі на іншыя лісты, пабудова дыяграм на асобных лістах.
- 7 Стварэнне частотнага слоўніка ў *MS Excel*.
- 8 Праграмы для прэзентацый вучэбнага матэрыялу.
- 9 Падрыхтоўка прэзентацый у *MS Power Point*.
- 10 Кіраванне дэманстрацыяй прэзентацыі ў *MS Power Poin.t*
- 11 Падрыхтоўка наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе камп'ютарных праграм: праграмы *Paint*, *Paint.net*, *Publisher*.
- 12 Асяроддзе *html*-праграмавання.
- 13 Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі: праграма *Vaal*.
- 14 Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі: праграма *TextAnalyst*.
- 15 Філалогія і інтэрнэт. Асаблівасці працы з інфармацыйна-пошукавымі сістэмамі.
- 16 Прынцыпы работы і магчымасці машыннага перакладу.
- 17 Магчымасці выкарыстання спецыялізаваных корпусаў тэкстаў.

Матэрыялы для лабараторных заняткаў

Лабараторная работа № 1

Аперацыйная сістэма Windows

Заданне 1. Загрузка Windows, элементы Рабочага стала

- 1 Уключыце камп'ютар, дачакайцеся загрузкі АС.
- 2 Разгледзьце значкі на *Рабочым стане*.
- 3 Размясціце значкі на *Рабочым стане* ў адвольным парадку, папярэдне зачэпіўшы мышкай за значок і перацягнуўшы ў патрэбным кірунку.
- 4 Размясціце значкі аўтаматычна па левым краі *Рабочага стала* (кантэкстнае меню – *Вид → Упорядочить значки автоматически*).
- 5 Разгледзьце *Панель задач*. Размясціце *Панель задач* па вертыкалі ў правай частцы *Рабочага стала*, а затым – да верхняй граніцы *Рабочага стала*. Вярніце *Панель задач* на месца.
- 6 Усталюйце ўласцівасці *Панелі задач* такім чынам, каб яна аўтаматычна знікала з *Рабочага стала*.
- 7 Адлюструйце на *Панелі задач* усе панелі інструментаў, закройце ўсе Панелі інструментаў, акрамя панелі *Рабочы стол*.
- 8 Выведзіце, а затым убярэце гадзіннік на *Панелі задач*.
- 9 Стварыце на *Панелі задач* уласную *Панель інструментаў*, якая адлюстроўвае дыск D.
- 10 Адкрыце папку **Корзина** і змяніце памеры акна па гарызанталі, па вертыкалі, у 2 накірунках.
- 11 У папцы **Компьютер** усталюйце рэжым увода буйных значкоў.
- 12 Актывізуйце вокны **Компьютер** і **Корзина**. Размясціце вокны **Каскадом** ці **Мозайкой**.
- 13 Змяніце колер вокнаў і фон *Рабочага стала*.
- 14 Устанавіце застаўку *Рабочага стала* аб'ёмны надпіс.
- 15 Знайдзіце моўную панель, вызначце адметнасці раскладкі клавіятуры для пераключэння мовы, дабаўце ў раскладку беларускую мову.

Заданне 2. Хуткі пошук аб'ектаў

- 1 Знадзіце аб'ект – дадатак *Калькулятар* (*Пуск – Найти программы и файлы*).
- 2 Вызначце праграмы, наяўныя ў камп'ютары.
- 3 Знайдзіце праграму *Планировщик заданий*.

Заданне 3. Работа з вокнамі.

1 Адкройце сістэмную папку *Компьютер* (непасрэдна і праз кантэкстнае меню).

2 Знайдзіце наступныя элементы акна: *Радок загаловка, Меню, Паласы пракруткі*.

3 Перацягніце акно ў іншае месца Рабочага стала і змяніце памеры акна (указальнік мышы на куток акна ці бок, указальнік прымае від двунакіраванай стрэлкі, зачапіўшыся за куток ці бок акна, пацягнуць у патрэбным накірунку).

4 Разгарніце і звярніце акно.

5 Стварыце на *Рабочым стане* папку *Часовая*. У папцы стварыце ярлык да праграмы калькулятар (**C:\Windows\system32\calc.exe**).

6 Стварыце на рабочым папку *Асабістая* і скапіруйце ў яе з папкі *Часовая* ярлык праграмы *Калькулятар*.

7 На дыску D стварыце папку *Беларуская філалогія*, а ў ёй – папку *БФ 2*.

8 Перамясціце папку *Часовая* ў папку *БФ 2*.

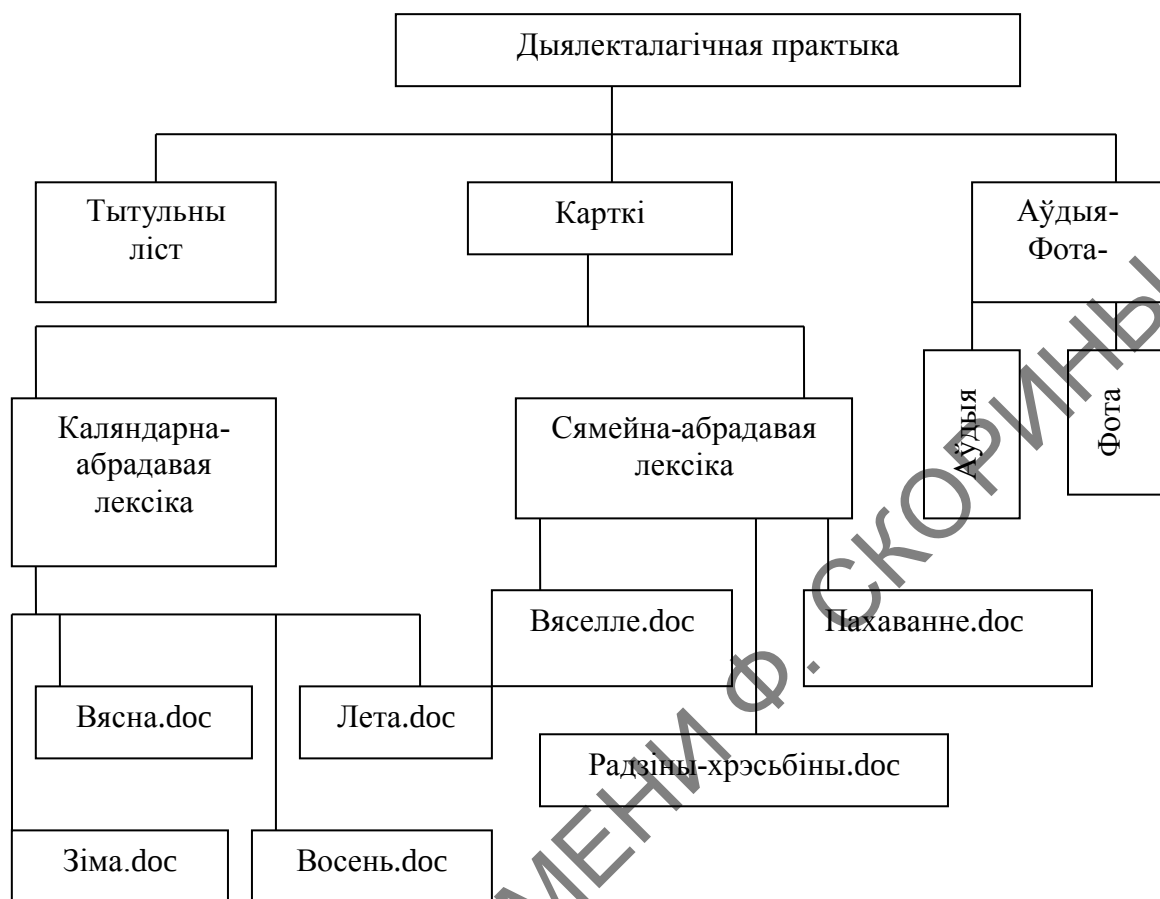
9 У папцы *Часовая* стварыце файл *Біяграфія* з Вашай аўтабіяграфіяй з дапамогай тэкставага рэдактара **Блокнот** і захавайце файл.

10 Скапіруйце папку *Часовая* на дыск E і стварыце ярлык для папкі на рабочым стане.

11 На дыску D у папцы *БФ 2* стварыце папку *Для кошыка*. У папцы стварыце файл у *word* з такой самай назвай. Зрабіце ярлык для папкі на рабочым стане.

12 Папку *Для кошыка* знішчыце і ўзнавіце файл *Для кошыка* з ярлыком на Рабочым стане.

13 Пры дапамозе сістэмы вокнаў *Камп'ютар* на дыску D у папцы *БФ 2* стварыце папку (імя – Ваша прозвішча), у ёй – файлавую структуру:



14 Зрабіце папку *Карткі* бягучай

15 Выканайце сарціроўку файлаў па часе і памеры.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 1

1 Рабочы стол са змененым фонам, 3 рабочыя мовы (руская, беларуская, англійская), на рабочым стане – папка Часовая, у якой змешчаны ярлык Калькулятар, ярлык папкі Часовая на дыску E, ярлык файла Для кошыка. У папцы Корзина – папка Для кошыка.

2 На дыску D – папка *Беларуская філалогія*, у ёй – папка БФ 2. У папцы БФ 2 файлы Біяграфія, Для кошыка, папка з імем – Вашым прозвішча з вышэйпаказанай файлавай структурай.

3 На дыску E – папка Часовая.

Лабораторная работа № 2

Windows: стандартныя дадаткі, даведкавая сістэма

Заданне 1. Запуск стандартных дадаткаў у Windows

- 1 Запусціце са стартовага меню праграмы: Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint, Проводник.
- 2 Пастаўце ўсе вокны па вертыкалі, затым – па гарызанталі, затым – каскадам.
- 3 Звярніце ўсе вокны і актывізуйце акно з дадаткам *Paint*.
- 4 Закройце ўсе вокны.

Заданне 2. Даведкавая сістэма Windows

- 1 Знайдзіце даведкавую сістэму (**Пуск / Справка и поддержка**).
- 2 Вывучыце разгляд раздзелаў даведкі.
- 3 Знайдзіце падраздзел **Настройка Рабочего стола**.
- 4 Прачытайце главу **Настройка Панели задач или главного меню**.
- 5 Прачытайце главу **Защита файлов путем назначения заставки пароля**.
- 6 Знайдзіце ўсе раздзелы з ключом *Window* (акно).
- 7 Знайдзіце і прачытайце ўсе раздзелы адносна *WordPad*.
- 8 Закройце акно **Справка**.

Заданне 3. Тэкставы рэдактар WordPad

- 1 Засвойце асноўныя прыёмы рэдактавання інфармацыі ў рэдактары *WordPad* (змена шрыфтаў, выраўноўванне, капіраванне і перамяшчэнне тэксту, устаноўка параметраў абзаца).
- 2 Набраць тэкст: замалёўка “Мая будучая прафесія: як я гэта ўяўляю” (мінімальны памер – 1 старонка).
- 3 Захаваць падрыхтаваны тэкст пад імем *Прафесія* ў файле ў асабістай папцы (імя – прозвішча ў папцы БФ 2).
- 4 Закрыць акно тэкставага рэдактара *WordPad*.

Заданне 4. Архівацыя дадзеных

- 1 Скапіруйце з папкі *БФ 2* усе файлы і папкі ў папку *Для архіва*.
- 2 Заархівіруйце усе файлы з папкі *Для архіва* ў архіў *Мае дакументы mydoc.rar* або *mydoc.zip*.
- 3 Перамясціце архіў у папку з імем Вашым прозвішчам у папцы *БФ 2* (імя – *архіў*).
- 4 З дапамогай тэкставага рэдактара **Блокнот** у папцы *БФ 2* стварыце дакумент *Мае захопленні*, заархівіруйце яго і скапіруйце ва ўласную папку.

Заданне 5. Антывірусная праграма
Праверце дыск D на наяўнасць вірусаў

Заданне 6. Праграма *Total Commander*

- 1 Адкрыць ярлык *Total Commander* на рабочым сталe.
- 2 Вывучыць акно, каманды асноўнага меню, прызначэнне кнопак, змест левага і правага акна, прызначэнне функцыянальных кнопак.
- 3 На левай панелі акна прагледзець змест дыска C, на правай – дыска D.
- 4 На дыску D знайсці папку БФ 2, прагледзець яе змест, стварыць папку *Апавяданні*.
- 5 Перайменаваць папку *Апавяданні* ў папку *Работы* і змясціць у папку файлы з аўтабіяграфіяй і апавяданнем пра будучую прафесію.
- 6 Знішчыць усе файлы з папкі *БФ 2* (выдзяляць файлы не апускаючы націснутую клавішу **Shift**).
- 7 Узнавіць знішчаныя файлы.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 2

У папцы БФ – 2 – папка з імем – Вашым прозвішчам у ёй да зместу Лабараторнай работы 1 дабавіліся:

- папка *Работы* з файламі Прафесія, Мае захапленні;
- архіў Мае дакументы, архіў Мае захапленні.

Лабараторная работа № 3

Падрыхтоўка тыповых дакументаў у MS Word

Заданне 1. Запусціце MS Word

У папцы БФ 2 стварыце папку (пры яе адсутнасці), назваўшы яе сваім прозвішчам.

Стварыце, дайце імя файлу ЛР 3 і захавайце ва ўласнай папцы.

У створаны файл скапіруйце тэкст з прапанаванага файла Word 1, захавайце файл у фарматах: .doc, .docx, .rtf, .txt.

Закрыйце ўсе файлы, акрамя файла з расшырэннем .docx.

Змяніце маштаб адлюстравання дакумента са 100 % да 75%, а потым *По ширине страницы.*

Заданне 2. Панель хуткага доступу і стужка

Адкрыць панель хуткага доступу.

Дадаць у панель 2-3 каманды.

Вывучыць кампаненты і складнікі стужкі.

Стварыць уласную ўкладку.

Заданне 3. Фармаціраванне дакумента

Правядзіце фармаціраванне дакумента: шрыфт 14 пт, Times New Roman, міжрадкавы інтэрвал – 1,5, палі: левае 3 см, правае 2, верхняе – 2, ніжняе – 2.

Накладзіце стандартныя стылі: **Заголовок1**, **Заголовок2**, **Заголовок3**.

Змяніце стылі: для **Заголовка1** шрыфт **Arial** 16 пт, адбіўка абзаца – да загатоўка 42 пт, пасля – 24 пт; для **Заголовка2** шрыфт **Arial** 14 пт, адбіўка абзаца – да загатоўка 24 пт, пасля 12 пт.

Выраўноўванне правесці па шырыні, абзац – 1,25 см.

У тэксце зрабіць неабходныя выдзяленні курсівам і паўтлустым (на Ваш густ, адпаведна зместу тэксту).

Правесці аўтазамену ў тэксце (1 прабел на падвойны прабел).

Уставіць нумарацыю старонак. Зрабіць разрывы старонак.

Захаваць дакумент.

Заданне 4. Правесці фармаціраванне дакумента Word 2 паводле вышэйпаказаных параметраў. Захаваць у папцы з вашым прозвішчам.

Заданне 5. Стварыце і захавайце файл Табліца.

Стварыць табліцу

1	2	3	4	5
5	7	9	345	78
6	3	20	78	45
7	9	45	56	87

Заданне 6. У файле Табліца стварыць яшчэ адну табліцу, куды ўнесці назвы і ўзоры аўтафігур.

Назва аўтафігуры	Узор аўтафігуры
<i>Прыклад</i> Прамавугольнік	

Заданне 7. У файле Табліца перапрацаваць табліцу **Дыялекты беларускай мовы** ў табліцу:

Паўночна-ўсходні дыялект		Паўднёва-заходні дыялект	
Асаблівасці	Прыклады	Асаблівасці	Прыклады
1	2	3	4

Дыялекты беларускай мовы

Паўночна-ўсходні дыялект	Паўднёва-заходні дыялект
1	2
- дысімілятыўнае аканне (праяўленне гук [а] у першым пераднацёскім складзе пасля цвёрдых зычных пры наяўнасці паднаціскам любога гук, акрамя [а]): выда, ныга, зімля; - цвёрды і мяккі гук [р]: рака, треба, бярэза; - канчаткі -аць, -эць (-ець) у дзеясловах 3-й асобы адзіночнага ліку І спражэння: кажаць, бярэць, нясець;	- недысімілятыўнае аканне (галосныя [о], [э] вымаўляюцца як [а] незалежна ад таго, які гук паднаціскам): вада, нага, зямля; - цвёрды гук [р]: рака, трэба, бяроза; - прыстаўны [г] у словах тыпу гавечка, гуліца, гараць;
1	2
наяўнасць суфікса -онак (-ёнак) у	наяўнасць дыфтонгаў

назвах маладых істот: цялёнак, ягнёнак;	(спалучэнні складовага і нескладовага галоснага ў межах аднаго склада) [yo], [ie]: дуом, муост, ліес, сіена;
• наяўнасць канчаткаў -ый (-ій), -эй (-ей) у прыметніках мужчынскага роду адзіночнага ліку: добрый, сіній, маладой, плахей.	• наяўнасць канчатка -му ў дзеясловах будучага часу: казацьму, рабіцьму, хадзіцьму;
	• наяўнасць постфікса -са ў зваротных дзеясловах: спадзявалася, памылася, апранаемса.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 3

У папцы з імем – Вашым прозвішчам – адрэдактаваныя файлы: ЛР 3, Word 2, Табліца (у файле змяшчаюцца 3 табліцы).

Лабараторная работа № 4

Спісы і гіперспасылкі ў MS Word

Заданне 1. Змест дакумента

Адкрыць дакумент ЛР 3 ва ўласнай папцы, перазахаваць яго пад імем ЛР 4.

Перайсці ў рэжым **Структура** меню **Вид**, і ў групе **Главный документ** націснуць кнопку **Показать документ**.

Уключыць **Область навигации** меню **Вид** у групе **Показать**.

Стварыць змест уручную.

Знішчыць разрывы дакумента.

Заданне 2. Тытульны ліст

Стварыце тытульны ліст, выкарыстаўшы адапведную ўкладкі стужкі.

Заданне 3. Прадметны ўказальнік з ключавых слоў

Стварыце прадметны ўказальнік з ключавых слоў (5-7 слоў).

Заданне 4. Спасылкі

Стварыце 5 спасылак на пэўныя паняцці і тэрміны. У поле спасылкі ўнесці расшыфроўку тэрміна ці паняцця.

Стварыце 5 спасылак на крыніцы і спіс літаратуры

1. Жураўскі, А. І. Гісторыя беларускай літаратурнай мовы: у 2 т. Т. 1. / А.І. Жураўскі. – Мн.: Навука і тэхніка, 1967. – 372 с.
2. Крамко, І. І. Гісторыя беларускай літаратурнай мовы: у 2 т. Т.2. / І.І. Крамко, А. К. Юрэвіч, А.І. Яновіч Мн.: Навука і тэхніка, 1968. – 340 с.
3. Шакун, Л. М. Гісторыя беларускай літаратурнай мовы: вучэб. дапам. для філал. фак. вну. / Л.М. Шакун. – 2-е выд., перапрац. – Мн.: Выд-ва «Універсітэцкае», 1984. – 319 с.
4. Сямешка, Л. І. Курс беларускай мовы / Л.І. Сямешка, І.Р. Шкраба, З.І. Бадзевіч. – Мн.: Вышэйшая школа, 1996. – 284 с.
5. Янкоўскі, Ф.М. Гістарычная граматыка беларускай мовы / Ф.М. Янкоўскі. – Мн.: Вышэйшая школа, 1989. – 300 с.

Заданне 5. Калантытулы дакумента

Стварыце калантытулы дакумента.

Уставіце ў дакумент ніжні калантытул з Встроенных колонтитулов, увядзіце свае прозвішча і імя.

Перайдзіце ў Верхні калантытул і ўвядзіце Лабараторныя работы. Устанавіце рэжым **Разные колонтитулы четных и нечетных страниц** и **Особый колонтитул для первой страницы**. Выдзеліўшы нумары старонак у калантытулах, зрабіце памер лічбаў старонак 12пт.

Захаваць і закрыць файл.

Заданне 6. Шматузроўневыя спісы

Стварыце файл Спіс ва ўласнай папцы. У файле Спіс стварыць маркіраваны і нумараваны спісы вучэбных дысцыплін.

Стварыце *Спіс 1*:

I. Асновы алгарытмізацыі і праграмавання

Раздзел 1. Алгарытмізацыя:

- а) Алгорытмы і спосабы іх апісання;
- б) Складанне алгарытму на мове оставление блок-схем;
- с) Базавыя кіруючыя канструкцыі алгарытмаў.

Раздзел 2. Праграмаванне:

- а) Сімвалы, прасцейшыя канструкцыі і аператары мовы Паскаль;
- б) Аперацыі і выразы:
 - (i) Арыфметычныя выразы;
 - (ii) лагічныя выразы;
- с) Працэдуры і функцыі.

II. Тэкставы працэсар Word.

Раздзел 1. Выкарыстанне рэдактара формул.

Раздзел 2. Устаноўка спісаў:

- а) Маркіраваны спіс;
- б) Нумараваны спіс;
- с) Шматузроўневы спіс.

Стварыце *Спіс 2*:

A Аўтамабільны транспарт:

а) Легкавы:

- 1)
- 2)
- 3)

б) Грузавы:

- 1)
- 2)
- 3)

В Павеатраны транспарт:

а) Пасажырскі:

- 1)
 - 2)
- b) Ваенны:
- 1)
 - 2)

Заданне 7. Гіперспасылкі.

У файле ЛР 3 стварыць гіперспасылкі на файл ЛР 4, на іншую папку, на электронную пошту, на вэб-старонку.

Захаваць файлы.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 4

У Вашай уласнай папцы – файл ЛР 4: дакумент word мае структуру, тытульны ліст, калантытулы, нумарацыю старонак, ключавыя словы, 5 спасылак на паняцці і тэрміны, 5 спасылак на крыніцы, спіс літаратуры., гіперспасылкі; файл Спіс – утрымлівае разнастайныя віды спісаў.

Лабораторная работа № 5, 6

MS Excel: таблицы і разлікі ў табліцах, пабудова дыяграм MS, увод формул са спасылкамі на іншыя лісты, пабудова дыяграм на асобных лістах

Заданне 1. Запусціце MS Excel

Стварыце таблицу пад імем *Падлік колькасці* і адфармаціруйце яе. Падлічыце сумы і сярэдняе арыфметычнае па слупках і радках. Захавайце ў файле пад імем *Excel 1*.

1	2	3	4	5
5	7	9	345	78
6	3	20	78	45
7	9	45	56	87

Заданне 2. Стварыце базу дадзеных са звесткамі аб продажы 5 камерцыйных фірмаў за год па месяцах і адфармаціруйце яе. Захавайце дакумент пад імем *Продаж*.

Табліца 1. Аб'ёмы продажу пяці камерцыйных фірмаў

	Фірма 1	Фірма 2	Фірма 3	Фірма 4	Фірма 5
Студзень	Аб'ёмы продажу	Аб'ёмы продажу	Аб'ёмы продажу	Аб'ёмы продажу	Аб'ёмы продажу
Люты					
...					
Снежань					

Заданне 3. На асобным лісце скапіруйце *Табліцу 1* пад імем *Гадавы продаж*. Падлічыце:

- гадавы аб'ём продажу для кожнай фірмы;
- штомесячны працэнт рэалізацыі тавараў кожнай фірмы адносна агульнагадавога продажу.

Дадзеныя занясіце ў табліцу *Гадавы продаж*:

	Фірма 1		Фірма 2		Фірма 3		Фірма 4		Фірма 5	
	Аб'ём продажу	%	Аб'ём продажу	%	Аб'ём продажу	%	Аб'ём продажу	%	Аб'ём продажу	%

Студзень										
Люты										
...										
Снежань										
За год										

Стварыце дыяграмы, якія наглядна паказваюць:

- змяненне аб'ёмаў продажу ў кожнай фірме на працягу года;
- аб'ёмы продажу ў фірмах адносна адна адной па месяцах;
- аб'ёмы продажу ў фірмах адносна адна адной за год.

Дыяграмы размясціце каля табліцы, а таксама на асобных лістах.

Заданне 4. Стварыце базу дадзеных са звесткамі аб групе абітурыентаў у колькасці 20 чалавек (прозвішча, імя, імя па бацьку, месца і дата нараджэння, адукацыя). Захавайце дакумент пад імем *Група*.

Табліца 2. Звесткі аб абітурыентах

	Спіс абітурыентаў			
	Прозвішча, імя, імя па бацьку	Месца нараджэння	Дата нараджэння	Адукацыя
1.	Смірноў Іван Паўлавіч	Гомель	23.09.1988	ДУА “Сярэдняя школа № 1 г. Гомеля”
...	...		...	

Заданне 5. Стварыце базу дадзеных групы абітурыентаў у колькасці 20 чалавек, якая аўтаматызуе прыняцце рашэння аб паступленні на падставе атрыманых трох адзнак, улічваючы, што праходны бал 15:

- складзіце табліцу 3;
- адсарціруйце табліцу па прозвішчах у алфавітным парадку;
- вылічыце суму балаў у кожнага абітурыента;
- аўтаматызуйце слупок аналізу;
- вылічыце сярэдні бал кожнага экзамену.

Стварыце дыяграмы, якія паказваюць:

- паспяховасць кожнага абітурыента;
- паспяховасць абітурыентаў на кожным экзамене;
- сумарныя балы кожнага абітурыента.

Захавайце файл па імем *Паступленне*.

Таблица 3. Вынікі паступлення

	Прозвішча, імя, імя пабацьку	Дата нараджэння	Узрост	Адзнакі			Сума балаў	Аналіз
				матэм	фіз	бел		
1.	Смірноў Іван Пятровіч	23.09.1988	18	5	4	4	13	Не паступіў
...	...	...	...					
	Сярэдні бал							

Захавайце базу дадзеных і адпаведныя дыяграмы ў Word пад імем *Табліцы і дыяграмы*.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 5, 6

У Вашай уласнай папцы – файлы ў Excell: Excell 1, Продаж (табліцы Продаж, Гадавы продаж, дыяграмы), Група (Табліца 2, 3, дыяграмы), Паступленне (аўтаматызаваная база дадзеных), файл у Word: Табліцы і дыяграмы.

Лабараторная работа № 7

Стварэнне частотнага слоўніка ў MS Excel

Заданне 1. Падрыхтаваць зыходны тэкст такім чынам, каб у выніку атрымаць спіс слоў, кожнае з якіх у новым радку (у word):

узяць любую частку тэксту з файла ЛР 3 (Кухня Беларусі, Клімат Беларусі, Мінск – сталіца Беларусі), якая ўтрымлівае 1,5-2 старонкі фармату А4;

скапіраваць і захаваць пад імем Для слоўніка. Можна ўзяць любы іншы тэкст такім самым прыкладным аб'ёмам;

калі ў тэксце маюцца табліцы, іх неабходна ператварыць у тэкст: інструменты работы з табліцамі: Меню Макет – Данные – Преобразовать в текст (Word 2010). Пры гэтым табліца павінна быць выдзелена. Аналагічным чынам ператварыць усе табліцы;

знішчыць знакі прыпынку: замяніць усе знакі прыпынку прабеламі (Найти - Заменить);

усе словы змясціць у слупок: прабелы замяніць на знак абзаца;

вялікія літары замяніць на звычайныя (акрамя першай літары ва ўласных назвах);

пры наяўнасці ў тэксце спісаў, неабходна іх выдзеліць і ўбраць нумарацыю або маркіраванаць.

Заданне 2. Выдзеліць усе, скапіраваць і уставіць у табліцу MS Excell. Адфармаціраваць словы (убраць розныя тыпы выдзяленняў, наладзіць памер і тып шрыфту), правесці выраўноўванне слупка (двайны клік па граніцы).

Заданне 3. Упарадкаваць словы па алфавіту. Пры неабходнасці знішчыць радкі з непатрэбнымі сімваламі (лічбамі).

Заданне 4. Дадаць ячэйку ў першым радку з тэкстам-назвай (Слоўнік): уставіць радок перад першым радком.

Заданне 5. Выдзеліць слупок і на яго аснове стварыць зводную табліцу на новым лісце:

- выдзеліць слупок;

- перайсці на ўкладку Вставка – першая кнопка Сводная табліца. У дыялогавым акне – Мастер стварэння зводнай табліцы – па ўмаўчання ўстаноўлена месца змяшчэння зводнай табліцы (на новы ліст) і ўжо абраны выдзелены дыяпазон. Націснуць ОК;

- у акне, што з’явілася, у правай частцы паставіць сцяжок Слоўнік – усе словы з’явіцца ў левай частцы. Прычым паўтораныя словы напісаны толькі адзін раз.

Заданне 6. У атрыманай зводнай табліцы адлюстраваць слупок з частотой слоў:

у правай частцы акна назвы Слоўнік перацягнуць у акенца Значення. З’явіцца новы слупок – Итог – колькасць паўтарэнняў слоў;

скапіраваць атрыманую табліцу на іншы ліст для зручнасці працы;

кожнаму лісту даць назвы: разлік, словы, частотнік;

на лісце Частотнік можна працаваць са слоўнікам: адсарціраваць словы паводле колькасці ужыванняў, каб уверсе былі больш частыя словы.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 7

У вашай уласнай папцы – файл Excell пад імем Частотны слоўнік, які змяшчае некалькі лістоў (словы, разлік, частотнік) і ўтрымлівае частотны слоўнік некаторага тэксту.

Лабараторная работа № 8

Праграмы для прэзентацый вучэбнага матэрыялу

Заданне 1

Складзіце пералік пераваг выкарыстання прэзентацый у вучэбным працэсе. Растлумачыце кожную з іх падрабязна.

Заданне 2

Адзначце праблемныя моманты выкарыстання прэзентацый. Прывядзіце прыклады ўзнікнення праблем і пытанняў пры выкарыстанні прэзентацый у навучанні з уласнага вопыту.

Заданне 3

Зазначце патрабаванні, якія, на Вашу думку, павінны прад'яўляцца да зместу прэзентацый на ўроках беларускай мовы і літаратуры.

Заданне 4

Успомніце прыклады прымянення прэзентацый на ўроках беларускай мовы і літаратуры з Вашага ўласнага вопыту (тэмы ўрокаў з выкарыстаннем прэзентацый) і выкажыце Вашы рэкамендацыі да тэхнічных бакоў прэзентацыі (шрыфт, колер, памер). Звярніце ўвагу на спалучэнне колераў фону і шрыфту, на выкарыстанне фотаздымкаў і ў якасці фону і “тэматычных” фонаў.

Заданне 5

Прывядзіце прыклад (выкарыстоўваючы ўласны архіў і электронныя рэсурсы інтэрнэту) прэзентацыі (5-6 слайдаў), якія добра ўспрымаюцца, і прэзентацыі з недахопамі. Растлумачце становішчы і адмоўныя моманты слайдаў.

Заданне 6

Стварыце ў MS Word табліцу *Тыпы прэзентацый*, у якой будуць утрымлівацца звесткі: тып прэзентацый, схематычны малюнак, характарыстыка, праграмы для стварэння.

Заданне 7

Разгледзьце інтэрфейс праграм для стварэння прэзентацыя *Movie Maker*. Прачытайце змест файла *movi maker*. Стварыце прэзентацыю ў гэтай праграме на абраную тэму: “Мой горад”, “Мой універсітэт” (5-6 слайдаў).

Заданне 8

Прачытайце змест файла quick slide show. Знайдзіце ў інтэрнэце 7-дзённую дэманстрацыйную версію праграмы *Quick Slide Show* (www.narand.com). На ўказаным электронным рэсурсе прачытайце аб праграме. Зрабіце прэзентацыю-відэаролік (5-6 слайдаў) на тэму “Мой адпачынак”.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 8

У папцы з імем – Вашым прозвішчам – Папка з імем *Прэзентацыі*. У папку змяшчаюцца:

- файл у вордзе з імем *Лаб. раб. 8* з адказамі на заданні 1-4, 6-7 і тлумачэннем задання 5;
- 2 файлы з прэзентацыямі з задання 5 (станоўчы і адмоўны прыклад);
- прэзентацыя ў *Movie Maker* з імем і тэмай, укажанай у заданні 7;
- прэзентацыя *Quick Slide Show* з імем і тэмай, укажанай у заданні 8.

Лабараторная работа № 9, 10

Падрыхтоўка прэзентацый у MS PowerPoint

Заданне 1.

Стварэнне прэзентацыі з Майстра аўтазместу (MS PowerPoint 2010 – на аснове прэзентацый, якія ўтрымліваюцца ў бібліятэках).

Стварыце прэзентацыю на гатовай аснове прэзентацый, якія ўтрымліваюцца ў бібліятэках, прапануйце прэзентацыі назву і падайце назву кожнаму слайду.

Заданне 2.

Стварэнне прэзентацыі “Мой горад” (“Мой універсітэт”, “Мой факультэт”, “Мая група”)

- 1 На тытульным слайдзе – назва, у поле падзагалоўка – Ваша прозвішча, імя, назва факультэта, нумар групы.
- 2 Разметка слайдаў павінна адпавядаць Вашай задуме па стварэнні прэзентацыі.
- 3 Запоўніце слайды інфармацыяй аб Вашым родным горадзе (Гомель ці інш.).
- 4 На слайдах павінны быць загаловкі, тэксты, малюнкi, фотаздымкі.
- 5 Адфармаціраваныя слайды павінны быць бачны і чытацца на экране.
- 6 На 1-2 слайды ўстаўце дыяграмы (**Вставка – Иллюстрации – Диаграмма**). Матэрыял для дыяграм – дадзеныя пра архітэкттуру, насельніцтва, культурнае жыццё горада, адукацыю.
- 7 Захавайце прэзентацыю пад імем “Мой горад” у Вашай папцы.

Заданне 3.

Афармленне прэзентацыі.

- 1 Перазахавайце файл «Мой горад» як файл «Мой горад2».
- 2 Прымяніце да прэзентацыі розныя шаблоны (тэмы) афармлення (MS PowerPoint 2010 – укладка **Дизайн - Темы**).
- 3 Да 2-3 слайдаў прымяніце змяненне фону і заліўку.
- 4 На 2-3 слайдах прымяніце розную заліўку.
- 5 На 1-2 слайдах зрабіце фонам малюнак (фотаздымак).
- 6 Захавайце файл пад імем “Мой горад2” у Вашай папцы.

Заданне 4.

Стварэнне гіперспасылак.

- 1 Адкройце файл “Мой горад2”.

- 2 На адным са слайдаў (другім ці апошнім) зрабіце змест прэзентацыі, кожны пункт якога ўяўляе сабой гіперспасылку.
- 3 Увядзіце ў прэзентацыю 2-3 кіруючыя кнопкі.
- 4 Захавайце файл.

Заданне 5.

Мультымедыя і анімацыя.

- 1 Стварыце эфекты пры змене слайдаў, каб кожны слайд змяняўся адметным чынам.
- 2 Задайце эфекты анімацыі элементам, уключаным у слайды: загаловак – **Вылет справа**, падзагаловак – **Вылет снизу**, іншыя элементы – на ваш густ.
- 3 Задайце эфекты анімацыі дыяграмам.
- 4 Захавайце файл.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 9, 10

У Вашай папцы з'явілася папка з імем “Лабараторная работа Powerpoint”, якая змяшчае прэзентацыі ў фармаце PowerPoint:

- прэзентацыя з майстра аўтазместу;
- створаная Вамі на абраную тэму прэзентацыя (файлы “Мой горад”, “Мой горад2”), якая ўключае:
 - на слайдах – загатоўкі, падгатоўкі, тэкст, фотаздымкі, дыяграмы;
 - розную заліўку слайдаў;
 - на 1-2 слайдах фон – малюнак (фотаздымак);
 - гіперспасылкі;
 - кіруючыя кнопкі;
 - змены слайдаў з эфектамі анімацыі;
 - элементы слайдаў (загатоўкі, падгатоўкі, тэкст, дыяграмы, фотаздымкі, дыяграмы з эфектамі анімацыі).

Лабараторная работа № 11

Падрыхтоўка наглядных і дыдактычных матэрыялаў пры дапамозе камп'ютарных праграм: праграмы *Paint*, *Paint.net*, *Publisher*

Заданне 1.

Стварыце у фармаце Word схему кабінета інфарматыкі (дамашняга пакою), выкарыстаўшы аўтафігуры і іх заліўку (прыклад файл “схема кабінета-лаб раб11”), захавайце малюнак у сваёй папцы асобным файлам пад імем *Пакой*.

Заданне 2.

Стварыце малюнак з дапамогай графічнага рэдактара Paint з выкарыстаннем геаметрычных фігур, прапанаваных праграмай (напрыклад, елка, матылёк, домік), захавайце малюнак у сваёй папцы асобным файлам з адпаведным імем.

Заданне 3.

У графічным рэдактары Paint стварыце каляровы малюнак на адвольную тэму (напрыклад, “Маё ўлюбёнае надвор’е”), захавайце малюнак ва ўласнай папцы асобным файлам пад адпаведным імем, зрабіце яго малюнкам рабочага стала.

Заданне 4.

Адкрыйце праграму Publisher. Разгледзіць інтэрфейс праграмы. Стварыце уласную візітку, захаваць яе ва ўласнай папцы.

Заданне 5.

У праграме Publisher стварыце віншавальную паштоўку “3 днём нараджэння”, захавайце яе ва ўласнай папцы.

Заданне 6.

У праграме Publisher стварыце ганаровую грамату “За поспехі ў вывучэнні беларускай мовы”, захавайце яе ва ўласнай папцы.

Заданне 7.

У праграме Publisher з дапамогай будаўніка простых вэб-вузлоў стварыце ўласную вэб-старонку (3 старонкі: дамашняя старонка – звесткі пра вэб-старонку, другая старонка – звесткі аб Вас, трэцяя старонка – калекцыя малюнкаў), прысвечаную Вашаму знаёмству з праграмамі *Paint*, *Publisher*; захавайце файл як публікацыю і як вэб-старонку ва ўласнай папцы.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 11

Фон рабочага стала – Ваш уласны малюнак.

Ваша ўласная папка дапоўнілася папкай “Лабараторная работа Paint, Publisher”, якая змяшчае:

- файл “Пакой”;
- файл з малюнкам у Paint геаметрычных фігур;
- файл з малюнкам у Paint, які стаў малюнкам рабочага стала;
- візітка (Publisher);
- паштоўка (Publisher);
- ганаровая грамата (Publisher);
- вэб-старонка (Publisher, захавана як публікацыя і як вэб-старонка).

Лабораторная работа 12

Асяроддзе *html*-праграмавання

Заданне 1.

Стварыць у сваёй рабочай папцы асобную папку з імем “Гіпертэкст – першыя крокі”). У гэтую папку захаваць неабходныя для гіпертэкставага файла рэчы: фотаздымкі, малюнкi, тэксты, іншыя гіпертэкставыя файлы.

Заданне 2.

Стварыць гіпертэкставы файл.

У рэдактары *блэкнот* (пуск – блэкнот, пуск – праграмы – стандартныя - блэкнот) стварыць файл і скапіраваць у яго тэкст (асноўныя элементы структуры *html*-дакумента)

```
<html>
<head>
<title>Мой першы крок </title>
</head>
<body>
Прывітанне, гэта мая першая старонка!
<br>
Калі ласка! :)
</body>
</html>
```

Захаваць дакумент, затым праз каманду захаваць як захаваць дакумент яшчэ раз, даўшы дакументу імя *.html. Напрыклад, index.html.

Не закрываючы блэкнот, цяпер неабходна адкрыць браўзер і ўпісаць імя гіпертэкставага файла: index.html (<file:///D:/першыя крокі/index.html>).

Заданне 3.

Напоўніць вэб-старонку зместам паводле абранай тэмы. На вэб-старонцы размясціць тэкставую інфармацыю. У тэкст вэб-старонкі ўнесці:

- загалоўкі;
- выдзяленні рознымі колерам;
- розныя тыпы і памеры шрыфтоў;

- упарадкаваны спіс;
- неўпарадкаваны спіс.

Заданне 4.

Размясціць на вэб-старонцы фотаздымкі (2-3). Адзін з фотаздымкаў зрабіць гіперспасылкай на файлы з іншымі фота.

Заданне 5.

Напоўніць вэб-старонку гіперспасылкамі:

- на іншы файл;
- на электронную пошту;
- на іншую фэб-старонку;
- адно фота – гіперспасылка.

Заданне 6.

Зрабіць на вэб-старонцы бягучы радок.

Заданне 7.

Змясціць табліцу на вэб-старонцы.

Справаздача па лабараторнай рабоце 12

Вэб-старонка з назвай-абранай тэмай, тэкставым нападуненнем з загалоўкамі, выдзяленнямі колерам і рознымі шрыфтамі, спісамі, фотаздымкамі, гіперспасылкамі, бягучым радком, табліцай.

Тэматыка вэб-старонкі

1. Мой горад.
2. Мая краіна.
3. Мая школа.
4. Мой універсітэт.
5. Мая група.
6. Мая тэма.

Лабараторная работа 13

Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі: праграма *Vaal* , праграма *TextAnalyst*

Заданне 1. Знаёмства з сістэмай ВААЛ-міні

Файл *Кухня Беларусі* перазахавайце ў тэкставым фармаце (блэкнот).
Адкрыйце праграму ВААЛ-міні. З дапамогай праграмы зробіце аналіз эмацыянальнай афарбоўкі слоў:

- назваў раслін;
- назваў жывёл і рыб;
- назваў прадуктаў харчавання;
- назваў страў;
- назваў напояў.

Правядзіце аналіз спачатку як рускага тэксту, затым – як украінскага.

Вынікі назіранняў занясіце ў табліцу:

Эмацыянальная ацэнка слоў

Назвы	Як руская мова	Як украінская мова

Узор выканання:

Назвы	Як руская мова	Як украінская мова
бульба	Слово БУЛЬБА производит впечатление чего-то ХОРОШЕГО, ВЕЛИЧЕСТВЕННОГО, ГРУБОГО, МУЖЕСТВЕННОГО, СИЛЬНОГО, ХОЛОДНОГО, ГРОМКОГО, ХРАБРОГО, МОГУЧЕГО, БОЛЬШОГО, ПОДВИЖНОГО, БЫСТРОГО, АКТИВНОГО, ЯРКОГО	Слово БУЛЬБА производит впечатление чего-то БЫСТРОГО, СИЛЬНОГО, ТВЕРДОГО

Заданне 2. Аналіз тэкстаў з дапамогай сістэмы ВААЛ-міні

З тэксту “Кухня Беларусі” выберыце 1-2 звязныя сказы (8-11 слоў).
Захавайце яго файлам у тэкставым фармаце і правядзіце аналіз з дапамогай сістэмы ВААЛ-міні.

Вынікі аналізу занясіце ў табліцу:

Эмацыянальная ацэнка тэксту

Тэкст	Як руская мова	Як украінская мова

Заданне 3. Мадэляванне найменняў з дапамогай сістэмы ВААЛ-міні.

З дапамогай сістэмы ВААЛ-міні складзіце назву ўяўнай фірмы і яе слоган. Назва і слоган павінна выклікаць станоўчыя эмоцыі.

Заданне 4. Знаёмства з праграмай TextAnalyst.

Адкрыйце праграму і прачытайце падручнік па TextAnalyst.

Сфарміруйце сетку паняццяў і тэматычную структуру тэксту з файла *Беларуская мова*.

Правядзіце рэферыраванне тэксту. Рэферат захавайце пад імем *Рэферат 1*.

Заданне 5. Знаёмства з праграмай TextReferent.

Правядзіце рэферыраванне тэксту з файла *Беларуская мова*. Зрабіце рэфераты розных памераў (кароткі, маленькі, вялікі). Рэфераты захавайце пад імем *Рэферат 2*. Параўнайце вынікі рэферыравання з файлаў Рэферат 1 і Рэферат 2.

Справаздача па Лабараторнай рабоце 13.

У вашай уласнай папцы:

- файл ворд з імем *Табліцы*, які ўтрымлівае табліцы “Эмацыянальная ацэнка слоў”, “Эмацыянальная ацэнка тэксту”;
- файл ворд з імем – змадэляванай назвай фірмы, у файле – слоган;
- файл Рэферат 1, Рэферат 2;
- сетка паняццяў і тэматычная структура тэксту “Беларуская мова”.

Лабараторная работа 17

Магчымасці выкарыстання спецыялізаваных корпусаў тэкстаў

Заданне 1. Знаёмства з нацыянальным корпусам рускай мовы.

Адкрыйце электронны рэсурс Нацыянальны корпус рускай мовы – www.ruscorpora.ru. Знайдзіце руска-беларускі і беларуска-рускі паралельны корпусы. Якія творы прапанаваны ў корпусах. Пералік перакладных твораў захавайце асобным файлам *Паралельны корпус*.

Заданне 2. Знаёмства з корпусамі беларускай мовы.

Адкрыйце электронныя рэсурсы корпусаў беларускай мовы:

- *Corpus Albaruthenicum* – <http://grid.bntu.by/corpus/>;
- *Беларускі N-корпус* – <http://bnkorporus.info/>).

Якая інфармацыя ўтрымліваюць корпусы?

Заданне 3. Пошук інфармацыі ў корпусе.

З дапамогай Нацыянальнага корпусу рускай мовы вызначыце спосабы перакладу з рускай мовы на беларускую.

- дзеепрыметнікаў;
- дзеепрыслоўяў.

Вынікі даследавання (спосабы перакладу з прыкладамі кантэкстаў) зафіксуйце ў файле з імем *Пераклад*.

Заданне 4. Корпусы беларускай мовы.

У корпусах беларускай мовы праверыць частотнасць ужывання найменняў *Беларусь* і *Беларусія*, *радзіма* і *Радзіма*. Дадзеныя (колькасць і прыклады) зафіксаваць у файле *Словаўжыванне*.

Заданне 5. Даследаванні на аснове корпусаў.

Выкарыстоўваючы дадзеныя Нацыянальнага корпусу рускай мовы і корпусаў беларускай мовы (*Corpus Albaruthenicum*, *Беларускі N-корпус*) выявіць асаблівасці выкарыстанне лексемы *любовь* і яе беларускіх адпаведнікаў. Вынікі даследавання (спосабы перакладу, ужыванне слоў *каханне*, *любоў*, *любасць*, *замілаванне* і інш. з кантэкстамі) падаць у файле з імем *Даследаванне*.

Справздача па Лабараторнай рабоце 17

У Вашай уласнай папцы файлы:

- *Паралельны корпус*
- *Пераклад*
- *Словаўжыванне*
- *Даследаванне*

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

Пытанні да заліку

- 1 Гісторыя стварэння аперацыйнай сістэмы *Windows*.
- 2 *Windows* і *I-os*: агульнае і адрозненні, перавагі і недахопы.
- 3 Пакет праграм *MS Office*.
- 4 Стандартныя праграмы АС *Windows*.
- 5 Антывірусныя праграмы.
- 6 Тэкставыя рэдактары і тэкставыя працэсары.
- 7 Паняцце “сяброўскі інтэлектуальны інтэрфейс”.
- 8 Гіпертэкст і гіперспасылкі.
- 9 Сферы прымянення *MS Excel*.
- 10 Прымяненне мультымедычных тэхналогій пры выкладанні філалагічных дысцыплін.
- 11 Прэзентацыі ў выглядзе відэа-ролікаў.
- 12 Стварэнне слайд-фільмаў з інтэрактыўным рэжымам.
- 13 Праграмы стварэння прэзентацый: *Power Point*, *Movie Maker*, *Flash Shockwave Format*, *Corel Presentation 9*, *Quick Slide Show*.
- 14 Электронныя тэсты па філалагічных дысцыплінах.
- 15 Асяроддзе *html*-праграмавання.
- 16 *Chm*-файлы і праграмы для іх стварэння.
- 17 Аўтаматызаваныя сістэмы апрацоўкі тэкставай інфармацыі.
- 18 Сістэма *vaal* і галіны яе магчымага прымянення.
- 19 Праграма *TextAnalyst* як інструмент філалагічнага даследавання.
- 20 Магчымасці інтэрнэту ў адукацыйным працэсе.
- 21 Электронныя слоўнікі, гласарыі, энцыклапедыі, даведнікі, філалагічныя вэб-старонкі.
- 22 Сістэмы машыннага перакладу.
- 23 Выкарыстанне спецыялізаваных корпусаў тэкстаў.
- 24 Анталогіі ў філалогіі.
- 25 Аўтарскія асяроддзі як камп’ютарныя сродкі навучання.
- 26 Візуальныя рэдактары, сфера іх прымянення.
- 27 Інфармацыйна-камп’ютарныя тэхналогіі ў дыстанцыйным навучанні.
- 28 Асноўныя віды і паняцці камп’ютарнай графікі.
- 29 Асновы работы ў рэдактары растравай графікі *Adobe Photoshop*.
- 30 Асновы работы ў вектарным графічным рэдактары *CorelDraw*.

ЛІТАРАТУРА

Асноўная

1. Гомонова, И. Г. Компьютерная филология / И. Г. Гомонова, И. В. Серикова. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2020. – 43 с. – Режим доступа : <http://elib.gsu.by/handle/123456789/9923>
2. Информационные технологии в лингвистике : учебное пособие / сост. Ю. А. Пирвердиева. – Ставрополь : СКФУ, 2019. – 182 с. – Режим доступа : по подписке : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596213>
3. Калугян, К. Х. Информационные технологии в лингвистике : учебное пособие / К. Х. Калугян. – Ростов-на-Дону : РИНХ, 2021. – 52 с. – Режим доступа : по подписке : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686245>
4. Тесля, Е. В. Отраслевые информационные ресурсы : учебное пособие / Е. В. Тесля. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 126 с. – Режим доступа : по подписке : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498461>
5. Щипицина, Л. Ю. Информационные технологии в лингвистике : учебное пособие / Л. Ю. Щипицина. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 124 с.
6. Щипицина, Л. Ю. Информационно-коммуникационное пространство гуманитарного образования : учебное пособие / Л. Ю. Щипицина, Е. И. Воробьева. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 238 с. – Режим доступа : по подписке : <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611187>

Дадатковая

1. Куринин, И. Н. Информационное поле, персональный компьютер и работа в Интернете : учебное пособие / И. Н. Куринин, В. И. Нардюжев, И. В. Нардюжев. – Москва : РУДН, 2012. – 385 с.
2. Куринин, И. Н. Основы веб-программирования и работы с графикой при создании веб-сайта : учебно-методическое пособие по курсу "Информационные технологии управления" / И. Н. Куринин, В. И. Нардюжев, И. В. Нардюжев. – Москва : РУДН, 2012. – 289 с.
3. Лапшин, В. А. Онтологии в компьютерных системах / В. А. Лапшин. – Москва : Научный мир, 2010. – 248 с.
4. Пашенко, О. И. Информационные технологии в образовании : учебно-методическое пособие / О. И. Пашенко. – Нижневартоск : Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. – 227 с.
5. Прутковский, П. П. Программы-переводчики: автоматический перевод текстов, электронной почты, сайтов на компьютере с иностранных языков (и на иностранные языки) / П. П. Прутковский, Р. Г. Прокди. – Москва : Наука и техника, 2010. – 80 с.

6. Симонович, С. В. Информатика. Базовый курс : учебник для вузов / С. В. Симонович. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 640 с. – (Стандарт третьего поколения).

7. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. – Москва .: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2010. – 336 с.

Інтэрнэт-рэсурсы

1. Андреева, Е. В. История машинного перевода [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.langust.ru/etc/history.shtml>.

2. Беларускі N-корпус. – Рэжым доступу : <https://bnkorus.info/>.

3. Национальный корпус русского языка. – Режим доступа : <http://ruscorpora.ru>.

4. Компьютерный корпус текстов русских газет конца XX-го века. – Режим доступа : <http://www.philol.msu.ru/~lex/corpus>.

5. Корпус научных текстов белорусского языка Corpus Albaruthenicum. – Режим доступа : <http://grid.bntu.by/corpus/>.

6. Пошукавая сістэма Google. – Рэжым доступу : <http://www.google.ru>.

7. Пошукавая сістэма Яндекс. – Рэжым доступу : <http://www.yandex.ru>.

8. Проект ВААЛ. – Режим доступа: <http://vaal.ru>.

9. Персональная система автоматического анализа текста. – Режим доступа : <http://analyst.ru>.

10. Урокі пабудовы сайтаў [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: [http:// www.postroika.ru](http://www.postroika.ru).