

Установа адукацыі «Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў»
Інстытут павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў



ЗАЦВЕРДЖАЮ

Праарэктар па навуковай рабоце

В.Р.Языковіч

2020

ВУЧЭБНАЯ ПРАГРАМА ПА ДЫСЦЫПЛІНЕ
Інфармацыйныя тэхналогіі ў бібліятэцы
спецыяльнасці перападрыхтоўкі

1-23 02 71 Бібліятэчнаўства і бібліяграфія

кваліфікацыя: *бібліятэкар-бібліёграф*

у адпаведнасці з тыпавым вучэбным планам перападрыхтоўкі,
зацверджаным 02.08.2016 г., рэг. № 25-13/185

Мінск, 2020

Распрацоўшчык праграмы:

В.І. Брычкоўскі, загадчык сектара падтрымкі сістэмы інфармацыйнага забеспячэння інавацыйнай дзейнасці Нацыянальнай бібліятэкі Беларусі, кандыдат тэхнічных навук

Рэкамендавана да зацвярджэння:

Кафедра культуралогіі і псіхалага-педагагічных дысцыплін Інстытута павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў установы адукацыі «Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў»

Пракакол пасяджэння ад 14.01.2020 № 1

Савет Інстытута павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў установы адукацыі «Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт культуры і мастацтваў»

Пракакол пасяджэння ад 16.01.2020 № 1

УВОДЗІНЫ

Вучэбная праграма дысцыпліны «Інфармацыйныя тэхналогіі ў бібліятэцы» складзена згодна з адукацыйным стандартам перападрыхтоўкі кіраўнікоў і спецыялістаў па спецыяльнасці: 1-23 02 71 «Бібліятэказнаўства і бібліяграфія».

Праграма знаёміць слухачоў з выкарыстаннем інфармацыйных тэхналогій у дзейнасці бібліятэк, асновамі аўтаматызацыі бібліятэчна-інфармацыйных працэсаў з прымяненнем сучасных інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій.

Мэта праграмы: азнаёміць слухачоў з магчымасцямі прымянення сучасных інфармацыйных тэхналогій для павышэння эфектыўнасці дзейнасці бібліятэк.

Задачы праграмы:

вывучэнне слухачамі асноўных прынцыпаў прымянення ЭВМ і камп'ютарных сетак у бібліятэках;

азнаямленне з сучаснымі метадамі стварэння сайтаў;

азнаямленне з тэндэнцыямі ў развіцці праграмнага і інфармацыйнага забеспячэння аўтаматызацыі бібліятэк;

фарміраванне ў слухачоў уяўлення аб прызначэнні і відах праграмнага і тэхнічнага забеспячэння АБІС;

знаёмства з сучаснымі інтэрнэт-тэхналогіямі;

навучанне практычным прыёмам, метадам і сродкам выкарыстання інфармацыйных тэхналогій у бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці.

Метады навучання: метады паэтапнага выкладання матэрыялу, выкананне работ на вучэбных мадэлях у складзе праектных каманд; інтэрактыўныя метады (дыскусія, мазгавы штурм); іншыя метады актыўнага навучання, якія спрыяюць фарміраванню сучасных прафесійных кампетэнцый будучых спецыялістаў.

Сродкі навучання: камп'ютарны клас, мультымедыйныя, наглядныя, дыдактычныя сродкі, электронныя прэзентацыі, якія будуць дэманстравацца з выкарыстаннем мультымедыйнага праектара, метадычная і навучальная літаратура, адкрытыя адукацыйныя рэсурсы інтэрнэту.

Асноўныя патрабаванні да вынікаў навучання ў рамках праграмы.

Слухачы павінны:

ведаць:

прынцыпы функцыянавання сучасных электронна-вылічальных машын (ЭВМ);

магчымасці сучасных аперацыйных сістэм;

магчымасці выкарыстання сродкаў тэлекамунікацый;

месца і мэты выкарыстання інфармацыйных тэхналогій у бібліятэцы;

асновы тэхнічнага забеспячэння АБІС;

асновы матэматычнага і камп'ютарнага мадэлявання;

перавагі выкарыстання інтэрнэт-тэхналогій у бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці;

асновы стварэння сайтаў;
асновы класіфікацыі электронных інфармацыйных рэсурсаў;
прынцыпы і метады інфармацыйнай бяспекі;
асновы прымянення метадаў у бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці;
фармат Дублінскага ядра для апісання метадаў інфармацыйных рэсурсаў;
асновы стварэння і выкарыстання электронных бібліятэк;
асновы HTML;
асновы XML;
сучасныя тэхналогіі пошуку інфармацыі;
умець:
працаваць на сучасным вылічальным абсталяванні;
карыстацца прыкладнымі праграмамі ў прафесійнай дзейнасці;
карыстацца браўзерамі;
прымяняць сродкі тэлекамунікацый для доступу да сусветных інфармацыйных рэсурсаў;
выкарыстоўваць сучасныя праграмныя сродкі для аўтаматызацыі бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці;
ужываць XML-тэхналогіі пры рабоце з электроннымі інфармацыйнымі рэсурсамі;
арганізоўваць доступ да аддаленых баз даных;
ствараць наборы метадаў у фармаце Дублінскага ядра.
Асаблівая ўвага па вучэбнай дысцыпліне надаецца тэмам, якія ў першую чаргу неабходны спецыялістам бібліятэк пры выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій у прафесійнай дзейнасці.

ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН

№ п/п	Назва раздзела, тэмы	Колькасць гадзін								
		Усяго	Лекцыі	Практычныя заняткі	Семінарыя заняткі	Круглыя сталы, тэматычныя дыскусіі	Лабараторныя заняткі	Дзелавыя гульні	Трэнінгі	Конферэнцыі
1	Уводзіны. Тэхнічнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій у бібліятэцы	6	2							4
2	Асновы матэматычнага і камп'ютарнага мадэлявання	2	2							
3	Праграмнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій	8	2	2						4
4	Інфармацыйнае забеспячэнне дзейнасці бібліятэк. Абарона інфармацыі пры выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій	14	2	4						8
5	Сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі ў бібліятэцы. Перспектывы развіцця інфармацыйных тэхналогій	8	2	2						4
Усяго:		38	10	8						20

ЗМЕСТ ПРАГРАМЫ

Тэма 1. Уводзіны. Тэхнічнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій у бібліятэцы

Прадмет, задачы і значэнне курса. Аб'ём і структура курса. Асноўныя формы вучэбнай работы па курсу. Аналіз літаратурных крыніц па тэме курса.

Гісторыя развіцця ЭВМ. Роля ЭВМ у сучасным грамадстве. Сферы прымянення ЭВМ.

Састаў сучасных ЭВМ. Базавая апаратная канфігурацыя. Характарыстыкі, прызначэнне і прынцыпы працы асноўнага абсталявання. Структура сучаснай ЭВМ. Працэсар. Памяць ЭВМ і яе тыпы. Накапляльнікі і носьбіты інфармацыі. Перыферыйныя ўстройства і апаратныя патрабаванні да камп'ютара для іх падключэння.

Класіфікацыя і магчымасці камп'ютарных сетак. Сучасныя сродкі тэлекамунікацый.

Віды камп'ютарных сетак і асноўныя патрабаванні да іх характарыстык. Асновы выкарыстання сеткавых тэхналогій для інфармацыйнага абмену.

Асноўныя пратаколы і стандарты, якія выкарыстоўваюцца пры пабудове бібліятэчна-інфармацыйных камп'ютарных сетак.

Прынцыпы пабудовы і архітэктара бібліятэчна-інфармацыйных камп'ютарных сетак.

Тэма 2. Асновы матэматычнага і камп'ютарнага мадэлявання

Сістэмны падыход да аўтаматызацыі бібліятэчна-бібліяграфічных працэсаў.

Асновы сістэмнага аналізу.

Асновы мадэлявання сістэм і працэсаў. Паняцце мадэлі сістэмы. Спосабы стварэння мадэлей.

Асноўныя функцыі мадэлі.

Этапы мадэлявання.

Класіфікацыя мадэлей. Мадэль тыпу «чорнай скрыні».

Праверка адэкватнасці мадэлявання.

Паняцце мадэлі вылічэнняў. Розныя мадэлі вылічэнняў.

Тэма 3. Праграмнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій

Класіфікацыя і агульная характарыстыка праграмнага забеспячэння сучасных ЭВМ. Сэрвісныя праграмы. Прыкладныя праграмы. Сродкі распрацоўкі праграмнага забеспячэння. Прызначэнне і функцыі аперацыйных сістэм. Асноўныя тэрміны і паняцці аперацыйнай сістэмы. Арганізацыя файлавай сістэмы. Паняцце аб драйверах. Асноўныя кампаненты праграмнага пакета Microsoft Office.

Распрацоўка праграм для рашэння канкрэтных задач розных тыпаў з выбарам сродкаў рэалізацыі, спосабаў прадстаўлення даных, метадаў і прыёмаў праграмавання.

Гісторыя з'яўлення і развіцця HTML. Статычны HTML. Паняцце HTML-дакумента. Структура HTML-дакумента. Паняцце HTML-тэга. Сінтаксіс тэгаў. Фармаціраванне тэксту.

Гіперспасылкі. Табліцы. Формы. Каскадныя табліцы стыляў. Дынамічны HTML. Уласцівасці, метады і падзеі тэгаў.

Мова сцэнарыяў JavaScript. Сінтаксіс мовы. Іерархічная аб'ектная мадэль браўзера.

Агляд аб'ектаў, якія ўваходзяць у склад аб'ектнай мадэлі браўзера. Уласцівасці, метады і падзеі аб'ектаў. Праца з формамі.

Тэма 4. Інфармацыйнае забеспячэнне дзейнасці бібліятэк. Абарона інфармацыі пры выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій

Інфармацыя: тэрміны і азначэнні, яе змест і формы прадстаўлення, адзінкі вымярэння. Носьбіты інфармацыі. Інфарматызацыя грамадства: шляхі і дасягненні.

Прынцыпы арганізацыі інфармацыйных баз даных у інтэрнэт-сетцы.

Асновы прымянення XML-тэхналогій у бібліятэках. Сферы выкарыстання мовы XML. Асаблівасці XML.

Структура XML-дакумента. Правілы стварэння XML-дакумента. Канструкцыі мовы XML.

Апісанне інфармацыйных рэсурсаў у інтэрнэце ў розных прадметных абласцях з ужываннем спецыфікацыі Дублінскага ядра.

Стандарты XML. Паняцце XML-схемы. Асноўныя мовы, пабудаваныя на аснове XML.

Перавагі выкарыстання XML-схем пры працы з электроннымі інфармацыйнымі рэсурсамі.

Спосабы і сродкі абароны інфармацыі ў глабальнай камп'ютарнай сетцы. Актыўныя і пасіўныя спосабы і сродкі абароны інфармацыі пры працы ў глабальнай камп'ютарнай інтэрнэт-сетцы. Апаратная і праграмная абарона. Брандмаўэры, маршрутызатары, сеткавыя фільтры. Тыпавыя схемы пабудовы абароненых сетак. Распаўсюджаныя праграмныя сістэмы доступу і абароны інфармацыі.

Тэма 5. Сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі ў бібліятэцы. Перспектывы развіцця інфармацыйных тэхналогій

Праграмнае і апаратнае забеспячэнне сувязі ў сетцы. Праатакол TCP / IP. Сістэма адрасавання ў інтэрнэце. IP-адрас. Узнікненне даменнай сістэмы імёнаў, яе прызначэнне.

Прыкладныя праатаколы інтэрнэту.

Архітэктэра кліент-сервер. Асноўныя паняцці: WWW (World Wide Web), URL (Uniform Resource Locator), HTTP (HyperText Transfer Protocol). Запыты кліента і адказы сервера.

Метады дынамічнай генерацыі Web-старонак на баку сервера і кліента.

Універсальны інтэрфейс шлюзаў CGI. Асноўнае прызначэнне. Іншыя сродкі дынамічнай генерацыі старонак на баку сервера.

Сеткавыя дадаткі.

Асновы стварэння Web-сайтаў.

Асновы пошукавай аптымізацыі.

Механізмы пошуку інфармацыі ў інтэрнэце.

Федэратыўны пошук.

Электронныя бібліятэкі.

Віртуальныя бібліятэкі.

Доступ да глабальнай сеткі. Умовы і схемы рэалізацыі аддаленага доступу.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

МАТЭРЫЯЛЫ ДЛЯ САМАСТОЙНАГА ВЫВУЧЭННЯ

Тэма 1. Уводзіны.

Тэхнічнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій у бібліятэцы

Пытанні

1. Віды камп'ютарных сетак і асноўныя патрабаванні да іх характарыстык.
2. Асновы выкарыстання сеткавых тэхналогій для інфармацыйнага абмену.
3. Асноўныя пратаколы і стандарты, якія выкарыстоўваюцца пры пабудове бібліятэчна-інфармацыйных камп'ютарных сетак.
4. Прынцыпы пабудовы і архітэктара бібліятэчна-інфармацыйных камп'ютарных сетак.

Спіс рэкамендаванай літаратуры

1. Грибов, В. Т. Автоматизация в «облаках»: проблемы и решения [Электронный ресурс] / В. Т. Грибов // Университетская книга. – 2014. – № 3. – Режим доступа: <http://unkniga.ru/innovation/tehnology/2805-avtomatizatsiya-v-oblakah-problemy-i-resheniya.html>. – Дата доступа: 06.09.2017.
2. Гончаров, М. В. Практическая реализация библиотечного интернет-комплекса : науч.-практ. пособие / М. В. Гончаров, К. А. Колосов. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2005. – 192 с.
3. Гребенюк, Е. И. Технические средства автоматизации : учебник / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – 2-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2005. – 272 с.
4. Сети ЭВМ : курс лекций / сост. Н. С. Любочко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 220 с.
5. Сосновский, О. А. Компьютерные сети и сетевые технологии : курс лекций / О. А. Сосновский. – Минск : УО «БГЭУ», 2003. – 131 с.

Тэма 3. Праграмнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій

Пытанні

1. Гісторыя з'яўлення і развіцця HTML.
2. Статычны HTML.
3. Паняцце HTML-дакумента.
4. Структура HTML-дакумента.
5. Паняцце HTML-тэга.
6. Сінтаксіс тэгаў.
7. Фармаціраванне тэксту.

8. Гіперспасылкі.
9. Табліцы.
10. Формы.
11. Каскадныя табліцы стыляў.
12. Дынамічны HTML.
13. Уласцівасці, метады і падзеі тэгаў.

Спіс рэкамендаванай літаратуры

1. Захаркина, В. В. JavaScript. Основы клиентского программирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Захаркина. – СПб. : Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. – 73 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/394/57394>. – Дата доступа: 06.09.2017.
2. Зудилова, Т. В. Web-программирование: JavaScript [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. – СПб. : НИУ ИТМО, 2012. – 68 с. – Режим доступа : <http://window.edu.ru/resource/612/76612>. – Дата доступа : 06.09.2017.
3. Пархимович, М. Н. Основы интернет-технологий : учеб. пособие / М. Н. Пархимович, А. А. Липницкий, В. А. Некрасова ; Северный (Арктический) федеральный ун-т им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. – 366 с. – То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379>. – Дата доступа: 06.09.2017.
4. HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя / Б. Пфаффенбергер, С. Шафер, Ч. Уайт, Б. Кароу. – М. : Вильямс, 2007. – 752 с.

Тэма 4. Інфармацыйнае забеспячэнне дзейнасці бібліятэк. Абарона інфармацыі пры выкарыстанні інфармацыйных тэхналогій

Пытанні

1. Спосабы і сродкі абароны інфармацыі ў глабальнай камп'ютарнай сетцы.
2. Актыўныя і пасіўныя спосабы і сродкі абароны інфармацыі пры працы ў глабальнай камп'ютарнай інтэрнэт-сетцы.
3. Апаратная і праграмная абарона.
4. Брандмаўэр, маршрутызатары, сеткавыя фільтры.
5. Тыпавыя схемы пабудовы абароненых сетак.
6. Распаўсюджаныя праграмныя сістэмы доступу і абароны інфармацыі.

Спіс рэкамендаванай літаратуры

1. Гончаров, М. В. Практическая реализация библиотечного интернет-комплекса : науч.-практ. пособие / М. В. Гончаров, К. А. Колосов. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2005. – 192 с.
2. Сети ЭВМ : курс лекций / сост. Н. С. Любочко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 220 с.
3. Сосновский, О. А. Компьютерные сети и сетевые технологии : курс лекций / О. А. Сосновский. – Минск : УО «БГЭУ», 2003. – 131 с.

Тэма 5. Сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі ў бібліятэцы. Перспективы развіцця інфармацыйных тэхналогій

Пытанні

1. Метады дынамічнай генерацыі Web-старонак на баку сервера і кліента.
2. Універсальны інтэрфейс шлюзаў CGI. Асноўнае прызначэнне. Іншыя сродкі дынамічнай генерацыі старонак на баку сервера.
3. Сеткавыя дадаткі.
4. Асновы стварэння Web-сайтаў.

Спіс рэкамендаванай літаратуры

1. Сычев, А. В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А. В. Сычев. – 2-е изд., испр. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 494 с. : ил. – То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>. – Дата доступа: 06.09.2017.
2. HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя / Б. Пфаффенбергер, С. Шафер, Ч. Уайт, Б. Кароу. – М. : Вильямс, 2007. – 752 с.
3. Марьина, Е. Техничко-технологическая адаптация библиотек к цифровому пространству // Гуманитарный трактат. – 2016. – №. 2. – С. 22–27.

Форма бягучай атэстацыі – залік.

МАТЭРЫЯЛЫ ДА БЯГУЧАЙ АТЭСТАЦЫІ СЛУХАЧОЎ

Пытанні да заліку

1. Месца і мэты выкарыстання інфармацыйных тэхналогій у бібліятэцы.
2. Задачы мадэлявання сістэм і працэсаў.
3. Паняцце мадэлі сістэмы.
4. Спосабы стварэння мадэлей.
5. Асноўныя функцыі мадэлі.
6. Этапы мадэлявання.
7. Класіфікацыя мадэлей.
8. Мадэль тыпу «чорнай скрыні».
9. Праверка адэкватнасці мадэлявання.
10. Прызначэнне і роля праграмага забеспячэння.
11. Прызначэнне і функцыі аперацыйных сістэм.
12. Склад і структура праграмага забеспячэння.
13. Агульнае і прыкладное праграмае забеспячэнне.
14. Сістэмнае ПЗ (базавае і сэрвіснае ПЗ).
15. Структура ЭВМ.
16. Сродкі захоўвання даных.
17. Камп'ютарныя сеткі.
18. Лакальныя камп'ютарныя сеткі.
19. Глобальныя камп'ютарныя сеткі.
20. Лакальныя сродкі для стварэння дадаткаў: мовы і сістэмы праграмавання; інструментальнае асяроддзе карыстальніка.
21. Распаўсюджаныя аперацыйныя сістэмы, якія выкарыстоўваюцца ў АБІС.
22. Параўнальная характарыстыка аперацыйных платформ сямействаў Windows і Unix.
23. Асноўныя паняцці HTML.
24. Пакеты прыкладных праграм, іх класіфікацыя.
25. Гісторыя арганізацыі захоўвання даных пры апрацоўцы інфармацыі.
26. Базавыя службы і сэрвісы інтэрнэту.
27. Базавыя прыкладныя пратаколы інтэрнэту.
28. Мовы разметкі (HTML, XML).
29. Сучасныя прылады для стварэння статычных і дынамічных сайтаў, парталаў.
30. Агульныя шлюзавыя інтэрфейсы.
31. Асноўныя мовы праграмавання
32. Дынамічны HTML.
33. Сцэнарыі JavaScript на баку кліента.
34. Мова сцэнарыяў JavaScript.
35. Асновы сінтаксісу JavaScript.
36. Іерархічная аб'ектная мадэль браўзера.

37. Інфарматызацыя грамадства: шляхі і дасягненні.
38. Прынцыпы арганізацыі інфармацыйных баз даных у інтэрнэт-сетцы.
39. Асновы прымянення XML-тэхналогій у бібліятэках.
40. Вобласці выкарыстання мовы XML.
41. Апісанне інфармацыйных рэсурсаў у інтэрнэце ў розных прадметных абласцях з ужываннем спецыфікацыі Дублінскага ядра.
42. Паняцце XML-схемы.
43. Спосабы і сродкі абароны інфармацыі ў глабальнай камп'ютарнай сетцы.
44. Актыўныя і пасіўныя спосабы і сродкі абароны інфармацыі пры рабоце ў глабальнай камп'ютарнай інтэрнэт-сетцы.
45. Апаратная і праграмная абарона інфармацыі.
46. Распаўсюджаныя праграмныя сістэмы доступу і абароны інфармацыі.
47. Доступ да глабальнай сеткі. Умовы і схемы рэалізацыі аддаленага доступу.
48. Асноўныя паняцці: WWW (World Wide Web).
49. Асноўныя пратаколы і стандарты, якія выкарыстоўваюцца пры пабудове бібліятэчна-інфармацыйных камп'ютарных сетак.
50. Класіфікацыя і магчымасці камп'ютарных сетак.
51. Гісторыя развіцця ЭВМ. Роля ЭВМ у сучасным грамадстве.
52. Сістэмны падыход да аўтаматызацыі бібліятэчна-бібліяграфічных працэсаў.
53. Сістэма адрасавання ў інтэрнэце.
54. Асновы пратаколу HTTP.
55. Архітэктурна кліент-сервер.
56. Асноўныя паняцці: WWW (World Wide Web).
57. Метады дынамічнай генерацыі Web-старонак на баку сервера і кліента.
58. Механізмы пошуку інфармацыі ў інтэрнэце.
59. Федэратыўны пошук.
60. Электронныя бібліятэкі.
61. Віртуальныя бібліятэкі.

СПИС РЕКАМЕНДАВАНАЙ ЛИТАРАТУРЫ

Асноўная

1. Алешин, Л. И. Автоматизация в библиотеке : учеб. пособие / Л. И. Алешин. – М. : Изд-во МГУКИ, 2001. – Ч. 1. – 172 с. ; Ч. 2. – 144 с.
2. Буза, М. К. Архитектура компьютеров : учебник / М. К. Буза. – Минск : Новое знание, 2007. – 558 с.
3. Воройский, Ф. С. Основные принципы организационно-функционального построения электронных библиотек как подсистем АБИС [Электронный ресурс] // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества : материалы конф. «Крым–2007». – М. : ГПНТБ России, 2007. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2007/cd/proceeding.html>. – Дата доступа: 06.09.2017.
4. Воройский, Ф. С. Развитие электронных библиотек как подсистем АБИС: перспективное направление автоматизации библиотек [Электронный ресурс] // Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек : докл. и тез. докл. Междунар. конф. «LIBCOM–2006». – М. : ГПНТБ России. – 2006. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/libcom6/disk/trud.html>. – Дата доступа: 06.09.2017.
5. Гончаров, М. В. Практическая реализация библиотечного интернет-комплекса : науч.-практ. пособие / М. В. Гончаров, К. А. Колосов. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2005. – 192 с.
6. Гребенюк, Е. И. Технические средства автоматизации : учебник / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – 2-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2005. – 272 с.
7. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения : государственный стандарт СССР ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). – Взамен ГОСТ 19.002-80. – Взамен ГОСТ 19.003-80 ; введ. 1992–01–01 / Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 26 с.
8. Захаркина, В. В. JavaScript. Основы клиентского программирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Захаркина. – СПб. : Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. – 73 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/394/57394>. – Дата доступа: 06.09.2017.
9. Земсков, А. И. Электронные библиотеки : учеб. пособие для студентов ун-тов и вузов культуры и искусств и др. учеб. заведений / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : ГПНТБ России, 2004. – 130 с.
10. Зудилова, Т. В. Web-программирование: JavaScript [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. – СПб. : НИУ ИТМО,

2012. – 68 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/612/76612>. – Дата доступа: 06.09.2017.

11. Лесневский, А. С. Объектно-ориентированное программирование для начинающих / А. С. Лесневский. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 212 с.

12. Павловская, Т. А. Программирование на языке высокого уровня : учеб. пособие для вузов / Т. А. Павловская. — Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 432 с.

13. Пархимович, М. Н. Основы интернет-технологий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Н. Пархимович, А. А. Липницкий, В. А. Некрасова ; Северный (Арктический) федеральный ун-т им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. – 366 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379>. – Дата доступа: 06.09.2017.

14. Сафронов, И. К. JavaScript в задачах и примерах / И. К. Сафронов. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2008. – 401 с.

15. Сети ЭВМ : курс лекций / сост. Н. С. Любченко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 220 с.

16. Сосновский, О. А. Компьютерные сети и сетевые технологии : курс лекций / О. А. Сосновский. – Минск : УО «БГЭУ», 2003. – 131 с.

17. Стесик, О. Л. Основы объектно-ориентированного программирования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. Л. Стесик. – СПб. : Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2007. – 76 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/391/57391>. – Дата доступа: 06.09.2017.

18. Строганов, А. С. Ваш первый сайт с использованием РНР-скриптов : учеб. пособие / А. С. Строганов. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Диалог-МИФИ, 2015. – 288 с. – То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447998>. – Дата доступа: 06.09.2017.

19. Сычев, А. В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А. В. Сычев. – 2-е изд., испр. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 494 с. : ил. – То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.Ru/index.php?page=book&id=429078>. – Дата доступа: 06.09.2017.

20. Современные информационные технологии в Национальной библиотеке Беларуси : сб. ст. / Национальная библиотека Беларуси ; сост. А. А. Шереметьева. – Минск, 2008. – 152 с.

21. Яцевич, Н. А. Автоматизация библиотек: проблемы терминологии / Н. А. Яцевич // Науч. и техн. б-ки. – 2007. – № 2. – С. 50–54.

22. Яцэвіч, М. А. Карпаратыўныя бібліятэчныя сістэмы і іх роля ў фарміраванні інфармацыйных рэсурсаў Беларусі / М. А. Яцэвіч // Информационное обеспечение науки Беларуси: прошлое, настоящее, будущее. – Минск : Нац. акад. наук Беларуси, 2003. – С. 42–50.

23. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентельменский набор Web-мастера / А. Прохоренок. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2009. – 840 с.

24. HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя / Б. Пфаффенбергер, С. Шафер, Ч. Уайт, Б. Кароу. – М. : Вильямс, 2007. – 752 с.

Дадатковая

1. Вершинин, М. И. Электронный каталог: проблемы и решения / М. И. Вершинин. – СПб. : Профессия, 2007. – 231 с.

2. Воройский, Ф. С. Информатика. Энциклопедический систематизированный словарь-справочник: введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах / Ф. С. Воройский. – М. : Физматлит, 2006. – 768 с.

3. Гайдамакин, Н. А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс : учеб. пособие для вузов / Н. А. Гайдамакин. – М. : Гелиос АРВ, 2002. – 368 с.

4. Гнездилов, В. И. Организация внутрибиблиотечного пространства в условиях новых технологий: проблемы и решения (Опыт РГБ) / В. И. Гнездилов // Библиотековедение. – 2001. – № 5. – С. 39–42.

5. Концепция информационного взаимодействия библиотек Беларуси. – Минск : Красико-Принт, 2001. – 35 с.

6. Крылов, А. Б. Устройство персонального компьютера : учеб.-метод. пособие / А. Б. Крылов, М. А. Шаламова. – Минск : УО «БГМУ», 2006. – 62 с.

7. Нечипоренко, В. П. Избранные лекции по дисциплине «Информационные ресурсы и информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем»: для студентов ун-тов и вузов культуры и других учеб. заведений: специальность 052700 – библиотечно-информ. деятельность: специализация: компьютерн. технологии в библиотечн. и информ. системах / В. П. Нечипоренко, В. А. Цветкова, Я. Л. Шрайберг. – М. : [Б. и.], 2005. – 47 с.

8. Программное обеспечение и операционные системы ПК : учеб. пособие для проф. образования / В. Г. Губарев. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 377 с.

9. Современные пользователи автоматизированных информационно-библиотечных систем: проблемы обслуживания, изучения и обучения : материалы 6-й и 7-й науч.-практ. конф. / Российская библиотечная ассоциация. – СПб. : Рос. нац. б-ка, 2006. – 175 с.

10. Сукиасян, Э. Р. Логика развития информационно-поисковых языков / Э. Р. Сукиасян // Науч. и техн. б-ки. – 2004. – № 4. – С. 15–27.

11. Яцэвіч, М. А. Новыя тэндэнцыі ў развіцці электронных бібліятэк / М. А. Яцэвіч // Менеджмент библиотек учреждений образования : материалы IV Междунар. конф., Витебск, 27–29 мая 2003 г. – Витебск, 2003. – С. 145–149.

12. Марьина, Е. Техничко-технологическая адаптация библиотек к цифровому пространству / Е. Марьина // Гуманитарный трактат.– 2016. – №. 2. – С. 22–27.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ