

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
БГУКИ

 В.Р. Языкович
« 15 » *апреля* 2020 г.
Регистрационный № УД-*107*/эуч.

ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Учебная программа

*учреждения высшего образования по общеобразовательной дисциплине
для специальностей II ступени высшего образования (магистратура):*

1-08 80 07 Социально-культурная деятельность,

1-20 80 01 Арт-менеджмент,

1-21 80 13 Культурология,

1-21 80 14 Искусствоведение,

1-23 80 01 Библиотечно-информационная деятельность,

*1-23 80 02 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия
и соискателей аспирантуры*

2020 г.

Учебная программа составлена на основе программы-минимум кандидатского зачета (дифференцированного зачета) по общеобразовательной дисциплине «Основы информационных технологий», утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 13.08.2012 г. № 97.

СОСТАВИТЕЛИ:

Т.С.Жилинская, заведующий кафедрой информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук, доцент;

П.В.Гляков, профессор кафедры информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат физико-математических наук, доцент;

Т.И.Песецкая, доцент кафедры информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат физико-математических наук.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.М. Котов, заведующий кафедрой дискретной математики и алгоритмики факультета прикладной математики и информатики Белорусского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор;

В.С. Якимович, доцент кафедры высшей математики Белорусского национального технического университета, кандидат педагогических наук.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 7 от 04.02.2020);

Президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 4 от 08.04.2020)

Ответственный за выпуск: *Т.С. Жилинская*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по общеобразовательной дисциплине кандидатского минимума «Основы информационных технологий» предназначена для студентов, слушателей, осваивающих содержание образовательной программы высшего образования II ступени (магистратуры), формирующей знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающей получение степени магистра; для соискателей, осваивающих содержание образовательной программы аспирантуры (адъюнктуры), обеспечивающей получение научной квалификации «Исследователь»; для лиц, зачисленных на обучение на I ступень послевузовского образования в форме соискательства для сдачи кандидатских зачетов (дифференцированных зачетов) и кандидатских экзаменов по общеобразовательным дисциплинам (далее – обучающиеся).

Информационные технологии являются одной из самых динамично развивающихся областей. Совершенствуются элементная база и архитектура компьютеров, развиваются языки и технологии программирования, создаются новые пакеты прикладных программ на основе современных математических методов моделирования и оптимизации. Исходя из этого, необходимым элементом подготовки специалистов является как систематизация базовых понятий, так и знакомство с современными достижениями в области информационных технологий.

Цель изучения общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – подготовка обучающихся к использованию современных информационных технологий как инструмента для решения на высоком уровне научных и практических задач в своей предметной области.

Задачи общеобразовательной дисциплины:

- знакомство с современным состоянием информационных технологий;
- систематизация базовых понятий информационных технологий;
- формирование умений и навыков работы с текстовыми, графическими и табличными процессорами, системами управления базами данных, средствами подготовки презентаций, средствами поддержки математических вычислений, сервисами Интернета, инструментальными средствами создания веб-серверов и веб-сайтов.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны *знать*:

- способы защиты информации в компьютерах и компьютерных сетях;
- способы создания, хранения и обработки текстовой, графической, табличной, видео- и звуковой информации;
- системы управления базами данных;

- основы программирования и инструментальные средства создания web-сайтов;
- организационную структуру сети Интернет;
- методы моделирования и оптимизации для решения прикладных задач в сфере культуры, образования и науки;

уметь:

- работать в современных операционных системах;
- создавать, хранить и обрабатывать текстовую, графическую, табличную, видео- и звуковую информацию;
- находить необходимую информацию в глобальной сети Интернет;
- использовать сервисы сети Интернет;
- использовать словари, переводчики и архиваторы;
- создавать информационные ресурсы с помощью инструментальных средств и скриптовых языков программирования;

владеть:

- основными программными продуктами информационных технологий;
- приемами создания информационных ресурсов в сети Интернет;
- технологиями обработки мультимедийной информации.

Программа-минимум предусматривает проведение лекций, лабораторных занятий и выполнение индивидуальной выпускной работы в виде реферата.

В соответствии с учебными планами на изучение общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» всего предусмотрено 108 часов, из которых 72 часа – аудиторные занятия примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 40 часов – лекции, 32 часа – лабораторные занятия.

Обучение завершается защитой реферата и сдачей кандидатского зачета (дифференцированного зачета).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Современные информационные технологии

Ключевые слова: вычислительная техника, операционные системы, языки и технологии программирования

История, современное состояние и перспективы развития вычислительной техники. Элементная база, архитектура, сетевая компоновка, производительность.

Понятие информации. Классификация и виды информационных технологий.

Операционные системы. Назначение, классификация, современное состояние, знакомство с возможностями и работа в современной операционной системе.

История развития языков программирования. Возможности современных языков (Java, Javascript, Python, Ruby, PHP, C#, C++ и Objective-C.). Технологии программирования: процедурное, объектно-ориентированное и визуальное.

Тема 2. Основные программные средства информационных технологий

Ключевые слова: текстовые редакторы, графические редакторы, звуковые редакторы, системы подготовки презентаций

Текстовые редакторы и редакционно-издательские системы, их возможности и назначение. Словари и переводчики. Архиваторы.

Графические редакторы. Способы хранения и обработки графической информации. Редакторы растровой и векторной графики. Их возможности.

Звуковые редакторы. Способы представления и обработки звуковой информации. Кодеки. Системы видеомонтажа.

Системы подготовки презентаций. Назначение, возможности, работа.

Мультимедийные технологии в музейной, театральной и сценической деятельности. Компьютерные технологии в музыкальном искусстве и кино. Мультимедийные инсталляции и дополненная реальность.

Тема 3. Сетевые технологии и Интернет

Ключевые слова: компьютерные сети, Интернет, сервисы Интернета, сайты

Модель связи открытых систем. Семиуровневая модель структуры протоколов связи. Уровни связи: прикладной, представительский, сеансовый, транспортный, сетевой, канальный и физический.

Виды компьютерных сетей: локальные, глобальные и региональные.
Топологии компьютерных сетей: полносвязная, шина, звезда и кольцо.

Организационная структура Интернета. Протоколы Интернета (TCP и UDP). Основные сервисы Интернета (E-mail, Usenet, FTP, Telnet, WWW, DNS, IRC).

Скриптовые языки программирования (Java, Perl, HTML, XML).

Инструментальные средства создания веб-серверов и веб-сайтов (PHP, ASP NET, Delphi, Python, NeoBook). Основы веб-дизайна.

Облачные технологии. Основные характеристики. Модели развертывания (частное, публичное, общественное и гибридное облака). Модели обслуживания (инфраструктура, платформа, программное обеспечение). Облачные технологии в сфере культуры: преимущества и особенности использования.

Информационно-коммуникационные технологии в социокультурной сфере. Виртуальные социокультурные пространства. Виртуальные музеи и библиотеки.

Информационные ресурсы в сфере культуры: особенности представления информации и возможности. Авторское право.

Тема 4. Системы управления базами данных

Ключевые слова: база данных, система управления базами данных, логическая модель данных, таблицы, запросы, формы, отчеты, язык SQL

Понятия базы данных и системы управления базами данных (СУБД). Общие логические модели в базах данных (иерархическая, сетевая, реляционная, ER-модель, объектная, схема звезды). Нормализация отношений в реляционной модели. Возможности СУБД Microsoft Access, Oracle, MySQL, FoxPro, dBase и SQL Server.

Создание схемы данных, таблиц, запросов, форм и отчетов в СУБД Microsoft Access. Виды запросов в СУБД Microsoft Access. Требования к перекрестному запросу. Основные операторы языка SQL (SELECT, INSERT, DELETE, UPDATE). Построение SQL-запросов.

Тема 5. Защита информации

Ключевые слова: кодирование информации, декодирование информации, антивирусная защита, электронно-цифровая подпись, безопасность информации

Методы и средства защиты информации. Антивирусная защита. Кодирование и декодирование информации. Защита от несанкционированного доступа к данным. Классы безопасности компьютерных систем. Электронно-

цифровая подпись. Организационно-правовые аспекты защиты информации и авторское право.

Методы обеспечения безопасности информации в информационных системах (препятствие, управление доступом, механизмы шифрования, противодействие атакам вредоносных программ, регламентация, принуждение, побуждение).

Технологии обеспечения безопасности. Технология защиты от вирусов (входной контроль, сегментация жесткого диска, систематическое использование резидентных программ-ревизоров и фильтров, архивирование).

Функции электронно-цифровой подписи (контроль целостности документа, защита от изменений, невозможность отказа от авторства, доказательное подтверждение авторства).

Тема 6. Планирование, проведение и обработка результатов научных исследований

Ключевые слова: моделирование, планирование и оптимизация научного эксперимента, вычислительные системы.

Вычислительные системы. Назначение, возможности, примеры применения.

Электронные таблицы. Использование для планирования и обработки результатов научных исследований.

Методы планирования научного эксперимента. Программы для обработки данных экспериментальных исследований.

Оптимизация как заключительный этап вычислительного эксперимента. Модели и постановки задач оптимизации в различных предметных областях.

Тема 7. Системы поддержки принятия решений и автоматизированные системы управления в отраслях образования, науки и культуры

Ключевые слова: автоматизированные системы управления, системы принятия решений, управление проектами, электронное правительство

Системы поддержки принятия решений. Классификация. Структура. Системы, основанные на знаниях. Экспертные системы.

Программное обеспечение для планирования, мониторинга и управления проектами. Решение задач подготовки расписания, коммуникаций, сотрудничества, конфигурационного менеджмента и анализа рисков.

Автоматизированные системы управления. Автоматизированные библиотечно-информационные системы. Автоматизированные информационные системы учета музейных коллекций. Автоматизированные системы управления научно-исследовательской деятельностью и образовательными процессами.

Электронное правительство. История создания. Перспективы развития в Республике Беларусь. Общегосударственная автоматизированная информационная система.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(дневная форма получения образования)

№ п/п	Наименование темы	Количество аудиторных часов		Форма контроля знаний
		лекции	лабораторные занятия	
1	Современные информационные технологии	4	4	
2	Основные программные средства информационных технологий	12	10	
3	Сетевые технологии и Интернет	6	4	
4	Системы управления базами данных	6	6	
5	Защита информации	4	2	
6	Планирование, проведение и обработка результатов научных исследований	4	4	
7	Системы поддержки принятия решений и автоматизированные системы управления в отраслях образования, науки и культуры	4	2	
Итого		40	32	Кандидатский зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(заочная форма получения образования)

№ п/п	Наименование темы	Количество аудиторных часов		Форма контроля знаний
		лекции	лабораторные занятия	
1	Современные информационные технологии	2		
2	Основные программные средства информационных технологий	2	4	
3	Сетевые технологии и Интернет		2	
4	Системы управления базами данных	2	2	
5	Защита информации		2	
6	Планирование, проведение и обработка результатов научных исследований		2	
Итого		6	12	Кандидатский зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Основы информационных технологий : учеб.-метод. пособие / С. А. Гончарова [и др.] ; Мин-во культуры Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т культуры и искусств. – Минск : БГУКИ, 2012. – 94 с.
2. Теоретические основы информационных технологий : учеб.-метод. комплекс / сост.: П. В. Гляков, Т. С. Жилинская, Т. И. Песецкая ; Белорус. гос. ун-т культуры и искусств. – Минск : БГУКИ, 2017. – 319 с.
3. Макдональд, М. Веб-разработка. Исчерпывающее руководство = Creating a Website. The missing manual / М. Макдональд ; [пер. с англ. С. Черников]. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2017. – 638 с.
4. Таненбаум, Э. Современные операционные системы = Modern Operating Systems / Э. Таненбаум ; [пер. с англ.: А. Леонтьева, М. Малышева, Н. Вильчинский]. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2018. – 1119 с.
5. Таненбаум, Э. Компьютерные сети = Computer Networks / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл ; [пер. с англ. А. Гребеньков]. – 5-е изд. – СПб. : Питер, 2017. – 955 с.
6. Жилинская, Т. С. Медиакультура специалиста : учеб.-метод. пособие для студентов высших учебных заведений по специальности 1–210401 Культурология (по направлениям), специализации 1–210401–0204 Информационные системы в культуре / Т. С. Жилинская. – Минск : [б. и.], 2011. – 64 с.
7. Захарчук, Т. В. Аналитико–синтетическая переработка информации : учеб.-практ. пособие / Т. В. Захарчук, И. П. Кузнецова. – СПб. : Профессия, 2011. – 103 с.
8. Курбацкий, В. Н. Разработка и управление проектами средствами Microsoft Project 2010 : учеб.-метод. пособие / В. Н. Курбацкий, С. И. Максимов ; [под ред. С. И. Максимова]. – Минск : РИВШ, 2012. – 89 с.
9. Гринчук, С. Н. Визуальное представление информации средствами Microsoft PowerPoint и Microsoft Visio : учеб.-метод. пособие / С. Н. Гринчук, А. В. Гринчук, В. Н. Курбацкий. – Минск : РИВШ, 2013. – 105 с.
10. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 = Learning PHP, MySQL & JavaScript. With jQuery, CSS & HTML5 / Р. Никсон ; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2017. – 766 с.
11. Фрэйн, Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств = Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 / Бен Фрэйн ; [пер. с

англ. Н. Вильчинский]. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2017. – 272 с.

12. Гринчук, С. Н. Визуальное представление информации средствами Microsoft PowerPoint и Microsoft Visio : учеб.-метод. пособие / С. Н. Гринчук, А. В. Гринчук, В. Н. Курбацкий. – Минск : РИВШ, 2013. – 105 с.

13. Стоцкий, Ю. А. Microsoft Office 2010 / Ю.А. Стоцкий, А.А. Васильев, И. С. Телина. – СПб. : Питер, 2011. – 425 с.

14. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н. А. Олифер. – СПб. : Питер, 2010. – 960 с.

Дополнительная литература

1. Гриценко, Ю. Б. Системы реального времени : учеб. пособие / Ю. Б. Гриценко ; Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ). – Томск : ТУСУР, 2017. – 253 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481015>. – Дата доступа: 10.02.2019.

2. Программно–аппаратные средства защиты информационных систем : учеб. пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, К. В. Стародубов, А. А. Кадыков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – 194 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499013>. – Дата доступа: 10.02.2019.

3. Исакова, А. И. Основы информационных технологий : учеб. пособие / А. И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Томск : ТУСУР, 2016. – 206 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808>. – Дата доступа: 10.02.2019.

4. Душин, В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем : учебник / В. К. Душин. – 5–е изд. – М. : Издательско–торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 348 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880>. – Дата доступа: 10.02.2019.

5. Хныкина, А. Г. Информационные технологии : учеб. пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо–Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 126 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>. – Дата доступа: 10.02.2019. – Дата доступа: 10.02.2019.

6. Кравченко, Ю. А. Информационные и программные технологии : учеб. пособие / Ю. А. Кравченко, Э. В. Кулиев, В. В. Марков ; Министерство

образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. – Ч. 1. Информационные технологии. – 113 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499727>. – Дата доступа: 10.02.2019.

7. Левкин, В. Е. NeoBook. Быстрое программирование с нуля для гуманитариев : учебник / В.Е. Левкин. – Москва ; Берлин : Директ–Медиа, 2016. – 218 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450198>. – Дата доступа: 10.02.2019.

8. Волкова, Т. И. Введение в программирование : учеб. пособие / Т. И. Волкова. – Москва; Берлин : Директ–Медиа, 2018. – 139 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493677>. – Дата доступа: 10.02.2019.

9. Карпова, Т. С. Базы данных: модели, разработка, реализация : учеб. пособие / Т. С. Карпова. – 2–е изд., исправ. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 241 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003>. – Дата доступа: 10.02.2019.

10. Лазицкас, Е. А. Базы данных и системы управления базами данных : учеб. пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. – Минск : РИПО, 2016. – 267 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305>. – Дата доступа: 10.02.2019.

11. Петренко, В. И. Теоретические основы защиты информации : учеб. пособие / В.И. Петренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2015. – 222 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458204>. – Дата доступа: 10.02.2019.

12. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учеб. пособие для вузов / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов, Г. В. Кондрашин, М. В. Рудановский. – 4-е изд., стер. – М. : Издательство «Флинта», 2016. – 224 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351>. – Дата доступа: 10.02.2019.

13. Лисьев, Г. А. Технологии поддержки принятия решений : учеб. пособие / Г. А. Лисьев, И. В. Попова. – 3-е изд., стер. – М. : Издательство «Флинта», 2017. – 133 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103806>. – Дата доступа: 10.02.2019.

14. Горелик, В. А. Теория принятия решений : учеб. пособие для

магистрантов / В. А. Горелик ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – М. : МПГУ, 2016. – 152 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472093>. – Дата доступа: 10.02.2019.

15. Доррер, Г. А. Методы и системы принятия решений : учеб. пособие / Г. А. Доррер ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2016. – 210 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497093>. – Дата доступа: 10.02.2019.

16. Соловьев, Н. Основы теории принятия решений для программистов : учеб. пособие / Н. Соловьев, Е. Чернопрудова, Д. Лесовой ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2012. – 187 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270301>. – Дата доступа: 10.02.2019.

17. Горелов, С. В. Основы научных исследований : учеб. пособие / С.В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2–е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>. – Дата доступа: 10.02.2019.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Диагностика результатов учебной деятельности студентов осуществляется посредством сопоставления полученных при выполнении лабораторных работ проектов с образцами, разработанными в заданиях. Обнаруженные несоответствия указываются преподавателем для устранения.

Значительное внимание для выявления уровня учебных достижений студента должно уделяться критериально-ориентированным тестам. Они представляют собой совокупность тестовых заданий закрытой формы с одним или несколькими вариантами правильных ответов; заданий на установление соответствия между элементами двух множеств с одним или несколькими соотношениями и равным или разным количеством элементов в множествах; заданий открытой формы с формализованным ответом; заданий на установление правильной последовательности.

Для измерения степени соответствия учебных достижений студента требованиям образовательного стандарта также рекомендуется использовать проблемные, творческие задачи, предполагающие эвристическую деятельность и неформализованный ответ.

Примерный перечень вопросов к кандидатскому зачету

1. Понятие информации, виды информации. Информация как отображение окружающего мира.
2. Понятие информационных технологий. Информационная деятельность. Основные требования к содержанию информации.
3. Функционирование информации в обществе. Информационные потребности. Компьютеризация, информатизация и цифровизация.
4. Виды информации. Элементарные схемы передачи и распространения информации.
5. Особенности передачи, сохранения и распространения информации в сфере культуры и искусств.
6. Информационные процессы в культуре и искусстве. Особенности и система требований.
7. Понятие и виды информационных систем. Аппаратное и программное обеспечение.
8. Программное обеспечение персональных компьютеров. Понятие и классификация.
9. Операционная система как основа системного программного

обеспечения. Классификация, функции и назначение.

10. Защита информации. Электронная цифровая подпись.
11. Защита информации: методы и средства защиты информации.
12. Организационно-правовые аспекты защиты информации и авторское право.
13. Защита информации: технологии защиты от вирусов.
14. Вычислительная техника: этапы развития, классификация ЭВМ.
15. Структура современных персональных компьютеров. Основные направления повышения скорости обработки информации.
16. Классификация средств компьютерной техники по функциональному назначению. Современные персональные компьютеры.
17. Компьютерные сети, их назначение. Локальные, корпоративные, глобальные сети: обмен информацией и особенности обработки информации.
18. Технологии и средства обработки текстовой информации: текстовые процессоры и редакционно-издательские системы.
19. Технологии и средства обработки числовой информации. Электронные таблицы: принципы, система функций, построение диаграмм.
20. Технологии и средства обработки мультимедийной информации: инструментарий, методики, функции.
21. Компьютерная графика. Классификация. Графические редакторы и форматы.
22. Статическая графика. Создание, преобразование и вывод графической информации.
23. Динамическая графика. Понятие анимации. 2d- и 3d-анимация. Этапы создания анимационных материалов.
24. Технические и программные средства, методы обработки графических изображений.
25. Компьютерная графика в искусстве. Особенности представления и сохранения в электронном виде произведений изобразительного искусства.
26. Компьютерное представление цвета. Цветовые модели и палитры.
27. Веб-графика. Особенности подготовки графических изображений для публикации в сети Интернет.
28. Технологии динамической графики: обработка видеоинформации.
29. Программные и аппаратные средства обработки динамической графики: назначение и использование в учреждениях культуры, искусств, образования.
30. Инструментальные средства создания веб-страниц. Основы web-дизайна.
31. Цифровой и аналоговый звук. Преимущества и недостатки цифрового

звуча.

32. Технологии обработки цифрового звука. Понятие звукового файла. Звуковой кодек.

33. Теория и практика компьютерной записи, сохранения и обработки звука.

34. Музыкальные редакторы. Звуковые эффекты (вibrato, дилэй, флэнжер, фэйзер, хорус, реверберация, дисторшн, вокодер).

35. Воспроизведение и обработка звука на компьютере. Программы-проигрыватели. Звуковые редакторы.

36. Использование средств компьютерной техники и программного обеспечения в музыкальном творчестве.

37. Музыка в Интернете. Форматы звуковых файлов в Интернете. Битрейт. Размещение аудиофайлов в сети Интернет.

38. Технические и программные средства создания и обработки мультимедийных материалов. Мультимедийные форматы.

39. Мультимедийные системы в культуре и искусстве. Перспективные направления использования мультимедийных компьютерных систем в учреждениях культуры.

40. Мультимедийные системы в образовании, библиотечном и музейном деле.

41. Виртуальные социокультурные пространства. Виртуальные музеи и библиотеки.

42. Сервисные инструментальные средства: архиваторы, электронные словари, переводчики, программы распознавания текста.

43. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.

44. Проектирование баз данных. Этапы разработки баз данных.

45. Автоматизированные библиотечно-информационные системы: состав, функций и использование.

46. Автоматизированные информационные системы учета музейных коллекций. Функции и назначение.

47. Понятие о коммуникационном формате UNIMARC и его применение в библиотеках Республики Беларусь.

48. Компьютерные сети: каналы передачи информации, оборудование, топология.

49. Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет.

50. Компьютерные сети. Основные методы адресации компьютеров в сети.

51. Ресурсы Интернета, доступ к ним. Просмотр и навигация в Интернете.

52. Глобальная сеть Интернет. Провайдеры интернет-услуг в Беларуси.

53. Информационные ресурсы Интернета в сфере культуры и искусств.
54. Службы сети Интернет: электронная почта, WWW, служба передачи файлов, служба телеконференций и др.
55. Внедрение информационных технологий в образование и культуру. Государственные программы информатизации образования и культуры Беларуси.
56. Облачные технологии как технологии сетевого доступа к данным. Основные характеристики. Модели развертывания.
57. Облачные технологии как технологии сетевого доступа к данным. Модели обслуживания.
58. Облачные технологии как способ размещения данных. Облачные сервисы.
59. Планирование научного эксперимента в сфере культуры и искусств. Программы для обработки данных экспериментальных исследований.
60. Статистический анализ данных в сфере культуры. Поиск статистических данных в Интернете.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ, ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ

Общие требования

Индивидуальная выпускная работа обучающегося должна представлять собой оригинальную, самостоятельно выполненную работу, подготовленную средствами информационных технологий.

Целью выполнения работы является приобретение знаний, умений и навыков по использованию средств информационных технологий в профессиональной деятельности в соответствии с выбранной научной специальностью.

Тема работы должна соответствовать области профессиональной деятельности, научной специальности или теме научного исследования.

Рекомендуется подготовка выпускных работ по использованию средств информационных технологий:

- в отдельных областях культуры и видах (жанрах) искусства;
- при проведении научных исследований;
- при создании мультимедийных баз данных;
- при разработке методик научных исследований или образовательных методик;
- при поиске и анализе информации в автоматизированных системах и глобальных информационных сетях;
- при разработке методик или систем программно-технической поддержки исследований;
- для организации поиска и обработки информации;
- при разработке авторских, творческих и научных работ или в образовательных технологиях.

Структура выпускной работы

Выпускная работа должна включать следующие разделы:

1. Титульный лист, который содержит грифы университета и кафедры, полное название темы работы, место и год выполнения, фамилию, имя, отчество исполнителя, отметки о регистрации и допуске к защите.

2. Содержание, которое должно включать названия всех структурных единиц работы с указанием номеров страниц.

3. Список сокращений и обозначений (при необходимости), в котором приводятся в левом столбце сокращения (аббревиатуры), в правом – полное название (или толкование).

4. Введение, которое должно содержать:

- обоснование актуальности (новизны) темы работы;
- формулировки цели и задач работы;
- определения предмета и объекта работы;
- описание использованных методов и средств.

5. Основную часть, которая должно содержать сведения о разработке и выполнении работы, использовании методов и средств, описание способа использования инструментария, описание выполненного исследования или проектирования и соответствующую аргументацию, а также общее описание итогов работы (исследования) и аналитические материалы.

6. Заключение, в котором надо кратко проанализировать выполненную работу (исследование) и сформулировать выводы, рекомендации, обобщение.

7. Список литературных источников должен соответствовать Образцам оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате, утвержденных Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 25.06.2014 № 159 (в редакции приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь 08.09.2016 № 206).

8. Приложения, которые должны содержать распечатки выполненной работы, сведения о внедрении выпускной работы в творческие или производственные процессы учреждений культуры, художественных коллективов, учреждений образования, научные исследования и др. В качестве приложения надо также представлять электронные носители с разработанными материалами: электронные копии выполненной работы, исходные тексты разработанных программ (систем), базы данных, презентации, схемы и графики, электронные издания результатов работы (исследования).

Объем и оформление выпускной работы

Объем выпускной работы без учета приложений должен составлять не менее 24 страниц компьютерной распечатки Times New Roman размером 14 пунктов, межстрочный интервал – 18 пунктов.

Страницы работы нумеруются сквозной нумерацией, начиная со второй страницы (на титульном листе номер не проставляется). Рекомендуется колонтитулы размещать внизу страницы справа. Размеры полей следующие: левое – 2,5 см; верхнее – 2 см; правое – 1 см; нижнее – 2 см. Абзацный отступ – 1,25 см.

В работе необходимо строго придерживаться принципа единства категориально-понятийного аппарата и академического стиля изложения. Все специальные понятия должны быть указаны и разъяснены. Сокращения и

аббревиатуры должны иметь расшифровку, за исключением общепринятых. Ссылки на литературные источники необходимо заключать в квадратные скобки, в которых указывается номер источника.

Подробные правила оформления выпускной работы с примерами представлены в приложении Б. С образцом оформления титульного листа можно ознакомиться в приложении А. Примеры оформления литературных источников приведены в приложении В.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

Образец титульного листа

Учреждение образование
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»

Кафедра информационных технологий в культуре

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ПУБЛИЧНЫХ БИБЛИОТЕК**

Реферат по общеобразовательной дисциплине
«Основы информационных технологий»

Допущен к защите
«__» _____ 2019 г.

(подпись)

(Регистрационный № _____)

Выполнила:
Романовская К.А.,
магистрант ФКСКД

Руководитель:
Гляков П.В.,
профессор кафедры ИТК,
кандидат физико-математических
наук, доцент

Минск, 2019

Оформление выпускной работы

Выпускная работа состоит из разделов: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, представленная главами, состоящими из параграфов, заключение, список использованных источников, приложения.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ

Титульный лист выпускной работы содержит следующую информацию: грифы университета и кафедры; полное название темы работы; место и год выполнения; фамилию, имя, отчество исполнителя; фамилию, имя, отчество, должность, ученую степень и звание руководителя; отметки о регистрации и допуске к защите. Нумерация страницы на титульном листе не ставится.

-----Разрыв страницы-----

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление выпускной работы формируется автоматически инструментами, предусмотренными в используемом текстовом редакторе.

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ОФОРМЛЕНИЕ РАЗДЕЛОВ	4
1.1 Объем выпускной работы	4
1.2 Правила оформления	8
ГЛАВА 2 РИСУНКИ И ТАБЛИЦЫ. ПРИМЕЧАНИЯ	14
2.1 Правила и примеры оформления рисунков и таблиц.....	14
2.2 Оформление примечаний.....	19
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	25
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	26
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	28

-----Разрыв страницы-----

ВВЕДЕНИЕ

Введение содержит обоснование *актуальности* (новизны) темы работы; формулировки *цели и задач* работы; определения *предмета* и *объекта* работы; описание использованных *методов* и *средств*.

3

-----Разрыв страницы-----

ГЛАВА 1 ОФОРМЛЕНИЕ РАЗДЕЛОВ

Разделы (титульный лист, оглавление, введение, главы, заключение, список использованных источников, приложения) печатаются с отдельной страницы. Каждая глава содержит не менее двух параграфов.

1.1 Объем выпускной работы

Объем выпускной работы не менее 24 страниц (без учета приложений). Шрифт Times New Roman, Times New Roman размером 14 пунктов, межстрочный интервал должен составлять 18 пунктов. Выравнивание текста по ширине. Страницы работы нумеруются сквозной нумерацией, начиная со второй страницы (на титульном листе номер не проставляется). Рекомендуется колонтитулы размещать внизу страницы по центру. Размеры полей следующие: левое – 2,5 см; верхнее – 2 см; правое – 1 см; нижнее – 2 см. Абзацный отступ – 1,25 см.

1.2 Правила оформления

Заголовки структурных частей работы (разделов) печатаются прописными буквами в середине первой строки соответствующей страницы с использованием полужирного шрифта 16пт и отступом три интервала после названия структурной части. Заголовки раздела «ПРИЛОЖЕНИЕ» печатаются с выравниванием по правому краю. Обозначаются буквами алфавита. Название приложения пишется с новой строки, по центру с прописной буквы.

Заголовки параграфов глав печатаются в отдельной строке строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа с использованием полужирного шрифта 15 пунктов и отступом два интервала после названия.

В конце названий структурных частей, заголовков глав и параграфов точка не ставится. Если заголовок состоит из двух и более предложений их разделяют точками. Названия глав печатаются с новой строки после слова «ГЛАВА» по центру. Названия параграфов печатаются через пробел за номером параграфа. После нумерации, перед названием глав и параграфов точка не ставится.

Параграфы (а также текст глав перед параграфами) разделяются пустой строкой.

13

-----Разрыв страницы-----

ГЛАВА 2 РИСУНКИ И ТАБЛИЦЫ. ПРИМЕЧАНИЯ

2.1 Правила и примеры оформления рисунков и таблиц

Иллюстрации и таблицы в работе располагаются непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Рисунки вставляются с обтеканием текстом сверху и снизу, таблицы без обтекания (Рисунок 1).

Рисунок 1. – Цветовые модели

Иллюстрации и таблицы обозначаются соответственно словами "Рисунок" и "Таблица" и нумеруются последовательно во всем тексте работы арабскими цифрами. При большом количестве рисунков (таблиц) допускается нумерация с указанием номера главы и через точку номера рисунка. На все

таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте. Слова "Рисунок" и "Таблица" в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращаются.

Иллюстрации должны иметь подрисовочный текст, располагаемый по центру страницы. С новой строки под иллюстрацией пишется слово "Рисунок", номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. В конце нумерации иллюстраций ставится точка, в конце их наименований точка не ставится. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово "Рисунок", его номер и наименование иллюстрации печатаются полужирным шрифтом 12 пунктов.

Таблицы должны иметь краткий заголовок, состоящий из слова "Таблица", ее порядкового номера и наименования, отделенного от номера точкой и знаком тире. В конце наименования точка не ставится. Заголовок помещается над таблицей справа, без абзацного отступа, шрифт 14 пунктов. Для заполнения таблицы допускается применять шрифт на 1-2 пункта меньший, чем в тексте выпускной работы (Таблица 1). До иллюстрации (таблицы) и после нее вставляется пропущенная строка.

Таблица 1. – Основные правила оформления

Название	Правила
Объем работы	Не менее 24 страниц
Основной текст	Times New Roman 14пт, межстрочный интервал точно 18 пунктов, абзацный отступ 1.25.
Поля страницы	левое – 2,5 см; верхнее – 2 см; правое – 1 см; нижнее – 2 см
Оформление названий разделов	Буквы «ПРОПИСНЫЕ», 16 пт, полужирный . Три интервала после, выравнивание по центру. Заголовок главы печатается с новой строки после слова «ГЛАВА».
Оформление названий параграфов	Буквы «Строчные», 15 пт, полужирный . Два интервала после, выравнивание слева с абзацного отступа
Иллюстрации	Рисунок 1. – Название рисунка Подпись под рисунком, выравнивание по центру, 12 пт, полужирный . Нумерация сплошная по тексту работы или с учетом номера главы и номера рисунка. Ссылка (рисунок 1). Обтекание «сверху и снизу». До иллюстрации и после пустая строка.
Таблицы	Таблица 1. – Название таблицы Подпись над таблицей, выравнивание справа, 14 пт. Размер шрифта заполнения – 12 пт. Нумерация сплошная по тексту работы или с учетом номера главы и номера таблицы. Ссылка (таблица 1). Обтекание «сверху и снизу». До таблицы и после пустая строка.

Допускается переносить на следующий лист таблицу с большим количеством строк. При переносе части таблицы на другой лист ее заголовок указывается один раз над первой частью, слева над другими частями пишется слово «Продолжение». Если в работе несколько таблиц, то после слова

«Продолжение» указывается номер таблицы.

2.2 Оформление сносок

Допускается оформление дополнительных пояснений к тексту или таблицам в виде сносок. Знак сноски ставится после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняется надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски знаком "*".

Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноска к таблице располагается в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

24

-----Разрыв страницы-----

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении надо кратко проанализировать выполненную работу (исследование) и сформулировать выводы, рекомендации, обобщение.

25

-----Разрыв страницы-----

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список литературных источников должен соответствовать Образцам оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате, утвержденных Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 25.06.2014 № 159 (в редакции приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь 08.09.2016 № 206). Ссылка на источник дается в тексте в квадратных скобках с указанием номера и страницы через запятую, если источник содержит большое количество страниц, например, [5, с. 21]. Примеры оформления списка литературы приведены в приложении В.

26

-----Разрыв страницы-----

27

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Контентное наполнение приложения

Приложения содержат распечатки, необходимые для детального обоснования выполненных разработок и исследований, сведения о внедрении выпускной работы в творческие или производственные процессы учреждений культуры, художественных коллективов, учреждений образования, научные исследования и др. В качестве приложения надо также представлять электронные носители с разработанными материалами: электронные копии выполненной работы, исходные тексты разработанных программ (систем), базы данных, презентации, схемы и графики, электронные издания результатов работы (исследования). Не допускается наличие приложений, на которые в тексте работы отсутствуют ссылки.

28

-----Разрыв страницы-----

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Оформление списка информационных источников

Приведенные примеры описания информационных источников представляют собой выписку из Образцов оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате, утвержденных Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 25.06.2014 № 159 (в редакции приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 08.09.2016 № 206) и адаптированной для образовательного процесса студентов творческих специальностей.

Таблица 2. – Примеры описания самостоятельных изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Один, два или три автора	Дробышевский, Н. П. Ревизия и аудит : учеб.-метод. пособие / Н. П. Дробышевский. – Минск : Амалфея : Мисанта, 2013. – 415 с.
	Гринин, Л. Е. Социальная макроэволюция: генезис и трансформации Мир-Системы / Л. Е. Гринин, А. В. Коротаяев. – Изд. 2-е. – М. : URSS, 2013. – 567 с.
	Rips, L. J. Lines of thought: central concepts in cognitive psychology / L. J. Rips. – New York ; Oxford : Oxford Univ. Press, 2011. – XXII, 441 p.
Четыре и более авторов	Инвестиции: системный анализ и управление / К. В. Балдин [и др.] ; под ред. К. В. Балдина. – 4-е изд., испр. – М. : Дашков и К°, 2013. – 287 с.
	Language, society and power: an introduction / L. Thomas [et al.] ; ed.: I. Singh, J. S. Pecen. – 2nd ed. – London : Routledge, 2004. – XXIV, 239 p.
Коллективный автор	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь ; редкол.: Л. М. Александрович [и др.]. – Минск : Юнипак, 2004. – 202 с.
Многотомное издание	Гісторыя Беларусі : у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : Экаперспектыва, 2000-2005. – 6 т.
	Encyclopedia of social work : in 4 vol. / ed.: L. E. Davis, T. Mizrahi. – Oxford : Oxdord Univ. Press, 2011. – 4 vol.
Отдельный том в многотомном издании	Гісторыя Беларусі : у 6 т. / рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : Экаперспектыва, 2000-2005. – Т. 3 : Беларусь у часы Рэчы Паспалітай (XVII–XVIII ст.) / Ю. Бохан [і інш.]. – 2004. – 343 с.
	Encyclopedia of social work : in 4 vol. / ed.: L. E. Davis, T. Mizrahi. – Oxford : Oxdord Univ. Press, 2011. – Vol. 4. – 564 p.
Законы и законодательные материалы	Конституция Республики Беларусь : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 окт. 2004 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2016. – 62 с.
	О нормативных правовых актах Республики Беларусь : Закон Респ. Беларусь от 10 янв. 2000 г. № 361-3 : с изм. и доп. : текст по состоянию на 1 дек. 2004 г. – Минск : Дикта, 2004. – 59 с.

Характеристика источника	Пример оформления
	Аб ратыфікацыі Пагаднення паміж Урадам Рэспублікі Беларусь і Урадам Кітайскай Народнай Рэспублікі аб паветраных зносінах : Закон Рэсп. Беларусь, 26 лют. 1997 г., № 22-3 // Ведымадзі Нац. сходу Рэсп. Беларусь. – 1997. – № 16. – Арт. 297–298.
Сборник статей, трудов	Информационное обеспечение науки Беларуси : к 80-летию со дня основания ЦНБ им. Я. Коласа НАН Беларуси : сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Центр. науч. б-ка ; редкол.: Н. Ю. Березкина (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2004. – 174 с.
	Инновационное развитие общества в условиях интеграции правовых систем : сб. науч. ст. / Гродн. гос. ун-т ; редкол.: Н. В. Сильченко (гл. ред.) [и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2013. – 454 с.
	Political philosophy in the twenty-first century : essential essays / ed.: S. M. Cahn, R. B. Talisse. – Boulder : Westview Press, 2013. – VII, 291 p.
Материалы конференций	Информационные технологии и управление : материалы 49 науч. конф. аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 6–10 мая 2013 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Л. Ю. Шилин [и др.]. – Минск : БГУИР, 2013. – 103 с.
	Personal papers in history : papers from the 3rd Intern. conf. on the history of rec. a. arch., Boston, 27–29 Sept. 2007 / Univ. of Texas ; ed.: V. L. Craig [et al.]. – Austin : Univ. of Texas, 2009. – 155 p.
Учебники, учебно-методические материалы	Агапов, Е. П. Методы исследования в социальной работе : учеб. пособие / Е. П. Агапов. – 2-е изд. – М. : Дашков и К° ; Ростов н/Д : Наука-Спектр, 2013. – 223 с.
	Корнеева, И. Л. Гражданское право : учеб. пособие : в 2 ч. / И. Л. Корнеева. – М. : РИОР, 2004. – Ч. 2. – 182 с.
	Философия и методология науки : учеб.-метод. комплекс для магистратуры / А. И. Зеленков [и др.] ; под ред. А. И. Зеленкова. – Минск : Изд-во БГУ, 2004. – 108 с.
Стандарт	Безопасность оборудования. Термины и определения : ГОСТ ЕН 1070-2003. – Введ. 01.09.04. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 21 с.
Препринт	Губич, Л. В. Подходы к автоматизации проектно-конструкторских работ в швейной промышленности / Л. В. Губич. – Минск, 1994. – 40 с. – (Препринт / Акад. наук Беларуси, Ин-т техн. кибернетики ; № 3).
	Велесницкий, В. Ф. Конечные группы с заданными свойствами критических подгрупп / В. Ф. Велесницкий, В. Н. Семенчук. – Гомель : ГГУ, 2013. – 15 с. – (Препринт / Гомел. гос. ун-т ; № 2).
Отчет о НИР	Становление духовно-нравственной культуры младших школьников средствами музыкального образования : отчет о НИР (заключ.) / Нац. ин-т образования ; рук. М. Б. Горбунов. – Минск, 2008. – 162 с. – № ГР 20082850.
Депонированные научные работы	Шибко, Н. Л. Методика обучения русскому языку как иностранному [Электронный ресурс] / Н. Л. Шибко ; Белорус. гос. ун-т. – Минск, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Деп. в ГУ «БелИСА» 28.02.2011, № 3-Б2011.

Характеристика источника	Пример оформления
Автореферат диссертации	Сидоров, А. В. Функциональная активность нервных центров при объемной передаче сигнала : автореф. дис. ... д-ра биол. наук : 03.03.01 ; 03.03.06 / А. В. Сидоров ; Ин-т физиологии НАН Беларуси. – Минск, 2013. – 44 с.
	Шакун, Н. С. Кірыла-Мяфодзіеўская традыцыя на Тураўшчыне : (да праблемы лакальных тыпаў старажытнаславянскай мовы) : аўтарэф. дыс. ... канд. філал. навук : 10.02.03 / Н. С. Шакун ; Беларус. дзярж. ун-т. – Мінск, 2005. – 16 с.
Диссертация	Анисимов, П. В. Теоретические проблемы правового регулирования защиты прав человека : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01 / П. В. Анисимов. – Н. Новгород, 2005. – 370 л.
	Врублеўскі, Ю. У. Гістарыяграфія гісторыі ўзнікнення і развіцця гарадоў на тэрыторыі Беларусі ў IX–XIII стст. : дыс. ... канд. гіст. навук : 07.00.09 / Ю. У. Врублеўскі. – Мінск, 2013. – 148 л.
Электронные ресурсы	Идеологическая и воспитательная работа в учреждениях высшего образования: традиции и инновации [Электронный ресурс] : материалы заоч. науч.-метод. конф., 15–17 мая 2013 г., в рамках XV Респ. выст. науч.-метод. лит., пед. опыта и творчества учащейся молодежи «Я – грамадзянін Беларусі» / Респ. ин-т высш. шк. – Минск : РИВШ, 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
	Сапегиана: книжное собрание рода Сапег [Электронный ресурс] = Сапегіяна: кнігазбор роду Сапегаў / Нац. б-ка Беларусі, Рос. нац. б-ка ; сост.: Л. Г. Кирюхина, К. В. Суша ; под науч. ред. Н. В. Николаева, Т. И. Рощиной. – Минск : Нац. б-ка Беларусі, 2011. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).
Ресурсы удаленного доступа	Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by . – Дата доступа: 24.06.2016.
	UNBISnet [Electronic resource] : UN Bibliogr. Inform. System. – Mode of access: http://unbisnet.un.org . – Date of access: 24.06.2016.

Таблица 3. – Примеры описания составных частей изданий

Характеристика источника	Пример оформления
Составная часть книги	Михнюк, Т. Ф. Правовые и организационные вопросы охраны труда / Т. Ф. Михнюк // Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Т. Ф. Михнюк. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск, 2004. – С. 90–101.
Глава из книги	Лемешевский, И. М. Экономическая безопасность Беларуси / И. М. Лемешевский // Национальная экономика Беларуси: основы стратегии развития : курс лекций / И. М. Лемешевский. – Минск, 2012. – Гл. 18. – С. 523–540.
Часть из	Гілевіч, Н. Сон у бяссоніцу / Н. Гілевіч // Зб. тв. : у 23 т. – Мінск, 2003. – Т. 6. – С. 382–383.

Характеристика источника	Пример оформления
собрания сочинений, избранных произведений	Сачанка, Б. І. Родны кут / Б. І. Сачанка // Выбр. тв. : у 3 т. – Мінск, 1995. – Т. 3 : Апавесці. – С. 361–470.
	Пушкин, А. С. История Петра / А. С. Пушкин // Полн. собр. соч. : в 19 т. – М., 1995. – Т. 10. – С. 11–248.
	Шекспир, В. Сонеты / В. Шекспир // Избранное. – Минск, 1996. – С. 732–749.
Составная часть сборника	Войтешенко, Б. С. Сущностные характеристики экономического роста / Б. С. Войтешенко, И. А. Соболенко // Беларусь и мировые экономические процессы : науч. тр. / Белорус. гос. ун-т ; под ред. В. М. Руденкова. – Минск, 2003. – С. 132–144.
	Якіменка, Т. С. Аб песенна-эпічнай традыцыі ў музычным фальклоры беларусаў / Т.С. Якіменка // Беларуская музыка: гісторыя і традыцыі : зб. навук. арт. / Беларус. дзярж. акад. музыкі ; склад. і навук. рэд. В. А. Антаневіч. – Мінск, 2003. – С. 47-74.
Статьи из сборников тезисов докладов и материалов конференций	Пеньковская, Т. Н. Роль и место транспортного комплекса в экономике Республики Беларусь / Т. Н. Пеньковская // География в XXI веке: проблемы и перспективы : материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 70-летию геогр. фак. БГУ, Минск, 4–8 окт. 2004 г. / Белорус. гос. ун-т, Белорус. геогр. о-во ; редкол.: Н. И. Пирожник [и др.]. – Минск, 2004. – С. 163–164.
	Ермакова, Л. Л. Полесский караванный обряд в пространстве культуры / Л. Л. Ермакова // Тураўскія чытанні : матэрыялы рэсп. навук.-практ. канф., Гомель, 4 верас. 2004 г. / НАН Беларусі, Гомел. дзярж. ун-т ; рэдкал.: У. І. Коваль [і інш.]. – Гомель, 2005. – С. 173–178.
Статья из журнала	Масляніцына, І. Жанчыны ў гісторыі Беларусі / І. Масляніцына, М. Багадзяж // Беларус. гіст. часоп. – 2005. – № 4. – С. 49–53.
	Steger, D. P. The future of the WTO: the case for institutional reform / D. P. Steger // J. of the Intern. Econ. Law. – 2009. – Vol. 12, iss. 4. – P. 803–833.
	Boyle, A. E. Globalising environmental liability: the interplay of national and international law / A. E. Boyle // J. of Environmental Law. – 2005. – Vol. 17, № 1. – P. 3–26.
Статья из энциклопедии, словаря	Аляхновіч, М. М. Электронны мікраскоп / М. М. Аляхновіч // Беларус. энцыкл. : у 18 т. – Мінск, 2004. – Т. 18, кн. 1. – С. 100.
	Витрувий // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1971. – Т. 5. – С. 359–360.
	Мясникова, Л. А. Природа человека / Л. А. Мясникова // Современный философский словарь / под общ. ред. В. Е. Кемерова. – М., 2004. – С. 550–553.