

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
культуры и искусств»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
БГУКИ

_____ В. Р. Языкович
«__» _____ 2020 г.
Регистрационный № УД-_____/уч.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В КУЛЬТУРЕ

*Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-18 01 01 Народное творчество (по направлениям),
направления специальности 1-18 01 01-03
Народное творчество (театральное)*

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-18 01 01-2013 по специальности 1-18 01 01 Народное творчество (по направлениям) и учебного плана по направлению специальности 1-18 01 01-03 Народное творчество (театральное), рег. № С18-1-83/17 уч. от 04.07.2017

СОСТАВИТЕЛЬ

А. Г. Зезюля, доцент кафедры информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Т. Л. Кузьминич, заместитель директора государственного учреждения «Национальная библиотека Беларуси», кандидат педагогических наук, доцент;

В. В. Нешиной, профессор кафедры информационных ресурсов и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», доктор технических наук, профессор

РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ:

кафедрой информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 2 от 10.10.2018)

президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 2 от 19.12.2018)

Ответственный за редакцию: Н. А. Милькевич

Ответственный за выпуск: А. Г. Зезюля

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Информационные системы, которые основаны на использовании компьютерных средств обработки информации, в сочетании с компьютерными системами коммуникаций составляют основу информационной инфраструктуры отрасли культуры и искусств.

Использование разделяемой коммуникационной среды, информационных ресурсов общего пользования, возможность использования объединенных вычислительных ресурсов и т. п. обеспечивают эффективное функционирование учреждений культуры.

Средства компьютерной техники находят свое применение при решении творческих задач, в информационном обеспечении отдельных мероприятий и непосредственно в процессе производственной деятельности учреждений культуры.

Все это требует серьезной подготовки каждого работника культуры и искусств в области эффективного использования соответствующих информационных технологий в повседневной деятельности и проведении мероприятий, имеющих важное культурно-просветительное значение.

Автоматизация производственных процессов учреждений культуры предполагает достаточно глубокое знание и умение использовать все основные виды обеспечения информационных систем: техническое, программное, методическое, организационное и т. д. Важно организовать комплексное использование всех указанных видов обеспечения с учетом конкретных условий взаимодействия отдельных производственных и информационных подсистем и соответствия высокого уровня требований к безопасности и производительности.

Изучение учебной дисциплины «Информационные системы в культуре» имеет важное значение не только для специалистов, которые непосредственно заняты в производственных и творческих процессах учреждений культуры, но и конечных пользователей, для которых все более актуальной становится эффективность использования информационно-коммуникационных систем при решении конкретных задач.

Содержанием учебной дисциплины предусмотрено формирование академических компетенций АК-1, АК-2, АК-3, АК-4,

АК-5, АК-6, АК-7, АК-8, которые предполагают эффективное использование знаний для решения творческих задач, владение системным и сравнительным анализом, исследовательскими навыками, самостоятельностью, креативностью, междисциплинарным подходом, навыками использования техники, компьютеров, управления информацией, также устной и письменной коммуникацией.

Социально-личностные компетенции СЛК-1, СЛК-2, СЛК-6, СЛК-7, СЛК-8 предусматривают владение социальными качествами, работу в команде, умение осмысленно и бережно относиться к историко-культурному наследию Беларуси, списку всемирного наследия ЮНЕСКО, культурным традициям и религиозным взглядам, проявление инициативы и креативности.

Профессиональные компетенции ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-23, ПК-24, ПК-32 обеспечивают организацию связей с общественностью, разработку рекламной и печатной продукции, подготовку документации и ее репрезентацию, использование информационных ресурсов, нормативно-правовой базы, планирование процесса обучения, работу с учебными планами и программами, использование методик и средств обучения, анализ перспектив сохранения и развития народного творчества, проведение научных исследований, организацию собственной творческой деятельности, владение информацией в профессиональной сфере, знание принципов и методов сбора, систематизации, обобщения и использования информации, использование инновационных технологий, мультимедиа и др., планирование, работу и анализ репертуаров профессиональных и любительских театров, студий, коллективов.

Целью изучения учебной дисциплины является совершенствование профессиональных компетенций для эксплуатации информационных систем при организации деятельности в учреждениях культуры и искусств (в частности, в театральном искусстве).

Основными *задачами* учебной дисциплины являются:

– формирование системы компетенций в области информационной деятельности;

– знакомство с базовыми принципами построения и эксплуатации компьютерных систем уровня предприятия;

– изучение методов эффективного и безопасного использования компьютерных систем в театре;

– приобретение навыков выполнения основных операций по управлению специальным программным обеспечением и использованию средств защиты информации в информационных системах общего и специального назначения.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны *знать*:

– роль и место информационных систем общего назначения в профессиональной деятельности;

– назначение и принципы работы аппаратных средств, операционных систем и прикладных программ (текстовых, табличных процессоров, программ для разработки графических и мультимедийных продуктов, систем управления базами данных) при решении задач сбора, систематизации, обработки и хранения информации;

– возможности эффективного использования и пополнения ресурсов сети Интернет; принципы функционирования компьютерных сетей.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны *уметь*:

– работать с файловой системой, прикладным программным обеспечением, проводить простейшие операции по обслуживанию компьютеров;

– выполнять поиск, организовывать хранение и наполнение баз данных информационных систем, основанных на концепции баз данных;

– пользоваться основными возможностями, услугами и информационными ресурсами компьютерных сетей, в т. ч. сети Интернет.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны *владеть*:

– навыками создания, форматирования, редактирования документов с помощью текстовых процессоров и редакторов;

– навыками работы с базами данных;

– средствами эффективного поиска информации в сети Интернет, использования сетевых ресурсов в учебной, научной и профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины охватывает широкий круг современных информационных технологий, что создает базу

для изучения дисциплин информационного цикла поддержки театральной деятельности.

Учебным планом на изучение учебной дисциплины «Информационные системы в культуре» предусмотрено всего 62 учебных часа, из них 36 часов составляют аудиторные занятия. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 2 часа – лекции; 34 часа – лабораторные занятия.

Рекомендуется преподавание учебной дисциплины на протяжении одного учебного семестра. В качестве итоговой формы контроля предусмотрен семестровый зачет. Текущий контроль осуществляется при сдаче лабораторных работ (проектов).

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Введение.

Теоретические основы компьютерной обработки информации

Введение. Цель и задачи учебной дисциплины. Учебно-методическое обеспечение, формы контроля. Влияние информатизации общества на социокультурную реальность.

Информационный обмен в обществе. Этапы информационного развития общества. Развитие представлений об информационном обмене. Информационные связи. Обобщенная модель информационного обмена. Данные и информация в информационном обмене. Информационные методы. Исторический очерк развития представлений об информации.

Информационные потребности и правовое регулирование информационной деятельности. Сущность информационных потребностей, структура и механизм формирования. Задача информационного менеджмента. Виды информационной деятельности.

Основные положения государственной политики обеспечения информационной безопасности. Правовой режим информации. Информационные ресурсы, информационные технологии, информационные системы, информационные сети. Права и обязанности субъектов информационных отношений.

Понятие «системы». Свойства систем. Моделирование систем.

Понятия информации и информационной деятельности. Основные виды информационной деятельности в сферах культуры и искусства.

Виды информации и ее классификации. Содержательная и формальная структура информации.

Основные требования к информации: объективность, полнота, достоверность, адекватность, актуальность, доступность, понятность, своевременность, логичность, полезность.

Свойства информации: наличие смысла (семанτικότητα), знаковое воплощение (языковая природа), прагматичность, рост и старение, повторяемость, дифференциация и интеграция и др.

Характеристика процесса записи информации. Кодирование информации. Схемы и принципы кодирования.

Современные средства и системы информационных коммуникаций (средства массовой информации: пресса, радио, телевидение, глобальные компьютерные сети, телефония, средства космической связи и др.). Особенности передачи и распространения информации в сфере культуры и искусства.

Тема 2. Понятие информационной системы и информационные процессы

Понятие информационной системы (ИС). Основные компоненты ИС. Классификации информационных систем. Понятие структуры ИС. Типы обеспечивающих подсистем. Информационное обеспечение: его состав и структура. Понятие математического (программного) обеспечения: его структура и состав. Техническое, методическое, организационное, лингвистическое и правовое обеспечение: общее описание.

Основные виды документальных ИС: полнотекстовая, документально-фактографическая, реферативная, библиографическая.

Основные виды фактографических ИС: объектографическая, база показателей.

Тема 3. Методы и средства системы документооборота

Система документооборота в учреждениях культуры: назначение, состав и структура. Общие требования.

Подготовка и обработка текстовой информации: средства, технологии и их классификация. Виды текстовых редакторов, процессоров и редакционно-издательских систем. Особенности подготовки бумажных и электронных документов.

Обработка числовой информации в среде электронных таблиц.

Подготовка и обработка электронных презентаций.

Понятие базы данных. Банки данных. Модели организации информационной базы. Трехуровневая модель информационной БД.

Понятие иерархической, сетевой и реляционной моделей. Основные преимущества реляционной модели. Постреляционные модели данных.

Понятие предметной области АИС. Анализ и проектирова-

ние информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Каскадный подход к проектированию ИС. Спиральный жизненный цикл ИС.

Тема 4. Организация и создание информационных систем

Методология и технология разработки информационных систем. Содержание, применение и краткая характеристика методологии RAD и технологии SADT.

Реляционные базы данных. Атрибутный подход при описании сущностей. Виды сущностей. Основы проектирования реляционной структуры БД.

Понятие транзакции и ограничения целостности БД.

Понятие о нормализации баз данных.

MS ACCESS. Подсистема быстрой разработки приложений.

MS ACCESS. Подсистема объектно-ориентированного программирования.

MS ACCESS. Выборка данных с помощью языка структурированных запросов (SQL).

Автоматизированные библиотечно-информационные системы (АБИС). Состав, функции, использование.

АИС в музейном деле. Автоматизированные системы учета музейных коллекций.

Специализированные АИС в культуре и искусстве (базы данных фольклорных произведений, базы данных репертуара кино и театра, талантливой молодежи и др.).

Возможности, особенности и использование СУБД: MS ACCESS, MS SQL, MySQL, ORACLE.

Тема 5. Технологии гипермультимедийных систем

Принципы организации и функционирования гипертекстовых и гипермедийных информационных систем. Основные применения и разновидности гипермультимедийных информационных систем. Функционирование и использование ИС смешанной структуры.

Интернет как всемирное информационное пространство. Информационные и информационно-поисковые системы (ИПС) Интернет и их классификации. Показатели эффективности ИПС.

Предметно-ориентированные информационные технологии.
Гипертекстовые ИС. Информационная структура гипертекстовых ИС. Схемы навигации.

Разработка веб-приложений. Особенности проектирования информационных систем гипертекстового типа. Разработка мультимедийных веб-ресурсов.

Процесс сбора, систематизации и хранения информации.

Тема 6. Технологии информационного поиска

Процесс информационного поиска. Основные виды и методы поиска.

Общие модели информационного поиска в документальных базах. Понятие «информационно-поисковый язык» (ИПЯ). Классификационные ИПЯ.

Дескрипторные ИПЯ: координатное индексирование, поисковый образ, дескрипторы, терминологические структуры.

Тема 7. Перспективные направления проектирования информационных систем

Особенности использования информационных технологий в культуре и искусстве. Использование технологий и средств мультимедиа.

Основные направления в интеллектуализации современных информационно-поисковых систем. Системы, моделирующие процессы мышления, и системы, реализующие мыслительную деятельность.

Основные направления интеллектуализации информационных процессов и систем в культуре и искусстве.

Тема 8. Основные направления использования информационных систем

Культура и искусство Беларуси в глобальном информационном пространстве.

Понятие информационного общества. Информатизация сферы культуры и искусства. Хартия ЮНЕСКО «О сохранении цифрового наследия». Авторское право в цифровую эпоху.

Информационная поддержка государственного управления.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Темы	Колич. аудиторных часов		Количество часов УСР	Форма контроля [*]
	лекции	лабораторные занятия		
<i>Тема 1. Введение. Теоретические основы компьютерной обработки информации</i>	1			фо
<i>Тема 2. Понятие информационной системы и информационные процессы</i>	1	2	2	по
<i>Тема 3. Методы и средства системы документооборота</i>		6	2	по
<i>Тема 4. Организация и создание информационных систем</i>		12		по
<i>Тема 5. Технологии гипермультимедийных систем</i>		6	2	по, уп
<i>Тема 6. Технологии информационного поиска</i>		4		по, уп
<i>Тема 7. Перспективные направления проектирования информационных систем</i>		2	2	по
<i>Тема 8. Основные направления использования информационных систем</i>		2	2	по
Всего...	2	34	10	

^{*} *фо, по, уп* – фронтальный (устный) опрос, письменный опрос.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная

1. *Бураўкін, А. Г.* Інфармацыйныя тэхналогіі ў мастацтве / А. Г. Буравкин. – Мінск : Беларус. ун-т культуры, 1999. – 250 с.
2. *Гайдамакин, Н. А.* Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных : вводный курс : учеб. пособие для студентов вузов / Н. А. Гайдамакин. – М. : Гелиос АРВ, 2002. – 367 с.
3. Об информации, информатизации и защите информации [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 10 нояб. 2008 г. № 455-3 ; с изм. и доп. от 18 мая 2016 г. и 1 июля 2017 г. // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=38718PO=h10800455>. – Дата доступа: 04.03.2020.
4. *Кияев, В.* Безопасность информационных систем : курс / В. Кияев, О. Граничин. – М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 192 с. ; то же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032>. – Дата доступа: 05.12.2018.
5. *Лихачева, Г. Н.* Информационные системы и технологии : учеб.-метод. комплекс / Г. Н. Лихачева, М. С. Гаспарян. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 370 с. ; то же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543>. – Дата доступа: 05.12.2018.
6. *Маннинг, К. Д.* Введение в информационный поиск : пер. с англ. / К. Д. Маннинг, П. Рагхаван, Х. Шютце. – М. : И. Д. Вильямс, 2011. – 528 с.
7. *Советов, Б. Я.* Базы данных [Электронный ресурс] / Б. Я. Советов. – Режим доступа: http://studme.org/35664/informatika/bazy_dannyh. – Дата доступа: 05.12.2018.

Дополнительная

1. *Алешин, Л. И.* Информационные технологии : учеб. пособие / Л. И. Алешин. – М. : Литера, 2008. – 423 с.
2. *Маркус, Б.* Методы поиска информации в Интернете / Б. Маркус. – М. : Новый изд. дом, 2005. – 144 с.

Электронные ресурсы

1. <http://www.pravo.by/> – национальный правовой портал Республики Беларусь;
2. <http://www.catalog.akavita.by/> – белорусский каталог информационных ресурсов;
3. <http://www.library.by/> – белорусская электронная библиотека;
4. <http://www.nlb.by/> – сайт национальной библиотеки Беларуси;
5. <http://www.window.edu.ru/> – интегральный каталог образовательных Интернет-ресурсов;
6. <https://www.europeana.eu/portal/ru> – европейский информационный портал.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУИМ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

Материал излагается на основе современных методических требований с учетом уровня знаний студентов. При чтении лекции особое внимание уделяется рассмотрению теоретических основ современных информационных технологий и их применения в деятельности учреждений культуры, проведении массовых мероприятий и творческой деятельности. Лабораторные занятия направлены на формирование навыков практической работы со средствами документооборота с использованием традиционных и электронных носителей. Особое внимание уделяется изучению направления создания и использования информационных систем на основе концепции баз данных и гипертекста.

Методика проведения указанных занятий должна содействовать развитию творческих способностей каждого студента и приобретению навыков самостоятельной работы. Следует применять новые формы организации процесса обучения: лекция-визуализация, практическая работа с использованием различных типов информационных систем, а также использование метода проектов.

Рекомендуемые средства диагностики и контроля

Для выявления и исключения пробелов в знаниях студентов рекомендуется использование следующих средств:

1. Фронтальный устный опрос на лекциях и лабораторных занятиях.
2. Письменные контрольные задания с произвольной формой ответа.
3. Рефераты по заданной теме.
4. Разработка технических заданий, проектирование схем учебных баз данных, учебных подсистем информационной безопасности, моделей, презентаций.
5. Решение проблемных и творческих задач, выполнение самостоятельных разработок, которые предполагают эвристическую деятельность и поиск неформальных решений.

Формы и содержание самостоятельной работы студентов

Содержание и формы контролируемой самостоятельной работы студентов рекомендуется непосредственно связывать с

выполнением комплексных заданий, что позволяет реализовать ситуационный подход к обучению. В ходе работы над комплексным заданием студенты углубляются в предметную область, активно работают с различными информационными технологиями. В результате каждый студент выполняет в процессе самостоятельной работы несколько заданий (по разработке и проектированию подсистем делопроизводства, документооборота, написанию ТЗ, проектированию схем простейших информационных систем) под руководством преподавателя. Такая организация работы способствует развитию как информационной, так и профессиональной компетентности.

Примеры заданий для управляемой самостоятельной работы

В качестве примерных заданий для управляемой самостоятельной работы студентов предлагается разработка:

- концептуальной модели делопроизводства или документооборота для учреждений культуры различного типа (библиотек, музеев и т. п.);
- написание реферативных работ по использованию информационных технологий в учреждениях культуры.

Учебное издание

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В КУЛЬТУРЕ

*Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-18 01 01 Народное творчество (по направлениям),
направления специальности 1-18 01 01-03
Народное творчество (театральное)*

Редактор Н. А. Милькевич
Технический редактор Л. Н. Мельник

Подписано в печать 2020. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офисная. Ризография.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,53. Тираж экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/177 от 12.02.2014.
ЛП № 02330/456 от 23.01.2014.
Ул. Рабкоровская, 17, 220007, г. Минск.