

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»
Факультет информационных, библиотечных и музейных технологий
Кафедра технологий документальных и медиакоммуникаций

Рабочая программа дисциплины
Формирование баз данных

Направление подготовки:
«51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность»,
профиль подготовки
«Менеджмент информационно-аналитической деятельности»
Уровень высшего образования
бакалавриат
Форма обучения: Очная, заочная

Кемерово

Рабочая программа дисциплины составлена разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность, профиль «Менеджмент информационно-аналитической деятельности», квалификация (степень) выпускника «бакалавр».

Разработчик - к.п.н., доцент кафедры ТДМ А.Ш. Меркулова.

Утверждена на заседании кафедры Технологии документальных коммуникаций 24.05.2022 г., протокол № 10 и рекомендована к размещению на сайте Кемеровского государственного института культуры «Электронная информационно-образовательная среда КемГИК» по web-адресу <http://edu.2020.kemguki.ru/>

Переутверждена на заседании кафедры Технологии документальных и медиакommunikаций 20.05.2025 г., протокол № 9 и рекомендована к размещению на сайте Кемеровского государственного института культуры «Электронная информационно-образовательная среда КемГИК» по web-адресу <http://edu.2020.kemguki.ru/>

Формирование баз данных: рабочая программа дисциплины по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность», профиль подготовки «Менеджмент информационно-аналитической деятельности», квалификация (степень) выпускника – «бакалавр» / сост. А. Ш. Меркулова. – Кемерово : КемГИК, 2022. – 16 с. – Текст : электронный.

Составитель:
Меркулова А. Ш.,
канд. пед. наук, доцент.

Содержание

Введение	4
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	4
«Формирование баз данных».....	4
Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:	5
4. Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	6
Заочная форма обучения	6
4.2 Содержание дисциплины	8
5.1 Образовательные технологии	12
5.2 Информационно-коммуникационные технологии	12
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.	12
6.1 Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы по курсу «Формирование баз данных в библиотеке»	12
6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для СРС обучающихся	13
6.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы	14
7. Фонд оценочных средств	15
7.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости.....	15
7.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	15
7.3 Критерии оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	15
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	16
8.1 Регламенты:	16
8.2 Основная литература:	16
8.3. Дополнительная литература:	16
8.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	16
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	16
10. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
11. Перечень ключевых слов	17

Введение

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение теории и технологии проектирования и формирования разнообразных видов баз данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Курс «Формирование баз данных» относится к дисциплинам, относящимся к части формируемой образовательной организации. Данный курс строится на основе ранее изученных дисциплин: «Информационные технологии», «Библиотечно-информационные технологии», «Аналитико-синтетическая переработка информации», «Документоведение», «Библиотечный фонд». Учебная дисциплина является основой для освоения таких дисциплин как: «Справочно-поисковый аппарат», «Библиотечно-информационное обслуживание», «Информационно-аналитические продукты», «Автоматизированные библиотечно-информационные системы». Для его успешного освоения необходимы знания в области информатики, информационных технологий, умений в области аналитико-синтетической переработки информации и владение компьютером.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Формирование баз данных».

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК) и индикаторов их достижения.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
	знать	уметь	владеть
ПК-3 – Готов к реализации технологических процессов библиотечно-информационной деятельности, в том числе на основе информационно-коммуникационных технологий	классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов	- проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; - выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; - принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов	общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Профессиональные стандарты	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
06.013 Специалист по информационным ресурсам	Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	Ввод и обработка текстовых данных Ведение информационных баз данных
01.005 Специалист в области воспитания	Библиотечно-педагогическая деятельность в образовательной организации общего образования	Информационно-библиотечное сопровождение учебно-воспитательного процесса
04.016 Специалист по библиотечно-информационной деятельности	Библиографическая и информационно-аналитическая деятельность в библиотеке	Справочно-библиографическое обслуживание в стационарном и дистанционном режимах пользователей библиотеки Создание библиографических, аналитических, полнотекстовых, мультимедийных библиотечных информационных продуктов Формирование краеведческих библиотечно-информационных ресурсов, создание и продвижение краеведческой библиографической информации

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа. В том числе 54 часа контактной (аудиторной) работы с обучающимися, 54 часов - самостоятельной работы обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины (модуля) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанной с будущей профессиональной деятельностью.

4.1 Структура дисциплины

Очная форма обучения

№/ №	Наименование тем	Виды учебной работы, и трудоемкость (в часах)				
		Всего	Лек ции	Семинарские / Практически е занятия	В т.ч. ауд. занятия в интерактивн ой форме*	СРС
1.	Базы данных: понятие, классификация, потребительски е свойства	10	2	4/2*	Работа в малых группах	4
2.	Теоретические основы разработки баз данных	12	2	2		8
3.	Технология проектирования баз данных	22	2	8/6*	Учебный проект	10
4.	Технология формирования баз данных	28	4	12/8*	Учебный проект	10
5.	Регламентация баз данных	12	2	4*	Творческое задание	8
6.	Качество и сертификация баз данных	12	4	2		8
7.	Формирование и использование баз данных в библиотеке	12	2	4	Обсуждение в группе	6
	Итого	108	18	36/20*	зачет	54

Лекционные занятия составляют 18 часов (30% от объема контактных часов); практические занятия – 36 часов (70%), самостоятельная работа – 54 часа.

* В интерактивной форме проводятся 20 часов учебных занятий (55,6 % от объема контактных часов).

Заочная форма обучения

№/ №	Наименование тем	Виды учебной работы, и трудоемкость (в часах)				
		Всего	Лек ции	Семинарские / Практические занятия	В т.ч. ауд. занятия в интерактивн ой форме*	СРС

1.	Базы данных: понятие, классификация, потребительские свойства	10	1	2*	Работа в малых группах	14
2.	Теоретические основы разработки баз данных	12	1			14
3.	Технология проектирования баз данных	22		1*	Учебный проект	14
4.	Технология формирования баз данных	28	1	1*	Учебный проект	14
5.	Регламентация баз данных	12		2*	Творческое задание	14
6.	Качество и сертификация баз данных	12				14
7.	Формирование и использование баз данных в библиотеке	12	1		Обсуждение в группе	14
	Итого	108	4	6*	зачет	98

Лекционные занятия составляют 4 часа (40% от объема контактных часов); практические занятия – 6 часов (60%), самостоятельная работа – 98 часов.

* В интерактивной форме проводятся 6 часов учебных занятий (60 % от объема контактных часов).

4.2 Содержание дисциплины

Содержание раздела	Результаты обучения	Формы текущего контроля, промежуточной аттестации. Виды оценочных средств
Тема 1. Базы данных: понятие, классификация, потребительские свойства Формирование баз данных как учебная дисциплина. Цель и задачи курса. Состав и структура курса. Место курса в профессиональной подготовке специалистов в области библиотечно-информационной деятельности. Учебно-методическое обеспечение курса. Формы контроля. Понятие «базы данных». Назначение и функции баз данных. Классификация баз данных, ее многоаспектность. Виды баз данных. Особенности баз данных. Требования, предъявляемые к базам данных. Потребительские свойства баз данных. Базы данных на информационном рынке.	Формируемые компетенции: ПК-3 <i>Знать:</i> классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов <i>Уметь:</i> проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов <i>Владеть:</i> общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов	Контроль выполнения практических заданий
Тема 2. Теоретические основы разработки баз данных Соотношение понятий «реальный мир» и «предметная область». Объекты баз данных: материальные и идеальные. Идентификаторы объектов. Данные как знаковая форма выражения информации об объекте. Соотношение понятий «объект» и «сущность», «параметр» и «атрибут». Понятие «ключ». Виды ключей. Понятие «связь», типы связей. Ссылочная целостность как	Формируемые компетенции: ПК-3 <i>Знать:</i> классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов <i>Уметь:</i> проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов	Устный опрос

обеспечение непротиворечивости функциональных взаимосвязей между сущностями. Словарь данных как место хранения сведений о сущностях. Модели данных, их сущность и назначение. Классификация моделей данных.	электронных информационных ресурсов Владеть: общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов	
Тема 3. Технология проектирования баз данных Понятия «проектирование базы данных» и «проект базы данных». Инфологическая, даталогическая и физическая стадии проектирования базы данных. Этапы проектирования баз данных. Системный анализ предметной области проектирования. Построение информационной модели предметной области и определение сущностей. Концептуальное моделирование базы данных. Определение взаимосвязей между сущностями. Логическое моделирование базы данных. Иерархическая, сетевая, реляционная модели. Выбор модели данных. Задание первичных и альтернативных ключей. Процесс нормализации концептуальных требований. Определение структуры базы данных Физическое моделирование базы данных. Описание таблиц. Обеспечение ссылочной целостности. Установление технических характеристик персонального компьютера.	Формируемые компетенции: ПК-3 Знать: классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов Уметь: проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов Владеть: общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов	контроль выполнения практических заданий
Тема 4. Технология формирования баз данных Направления формирования баз данных: семантическое и программно-техническое. Стадии формирования баз данных. Технологические этапы формирования баз данных. Разработка технического задания. Определение структуры поискового образа документов.	Формируемые компетенции: ПК-3 Знать: классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов Уметь: проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их	контроль выполнения практических заданий

Подготовка документов для ввода в базу данных. Формирование поискового образа документа. Ввод данных в базу данных. Подготовка описания базы данных. Регистрация баз данных. Ведение и актуализация баз данных: добавление, изменение и удаление записей; изменение порядка и структуры записей.	информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов Владеть: общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов	
Тема 5. Регламентация баз данных Понятие «регламенты баз данных». Видовое многообразие регламентирующей документации баз данных. Законодательные акты и система международных и государственных стандартов, регламентирующие процессы формирования и использования баз данных. Авторское право в сфере формирования и использования баз данных. Нормативные, методические и технологические документы, регламентирующие создание и ведение баз данных. Проблемы нормативно-методического обеспечения баз данных.	Формируемые компетенции: ПК-3 Знать: классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов Уметь: проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов Владеть: общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов.	контроль выполнения практических заданий

Тема 6. Качество и сертификация баз данных Подходы к выделению адекватной номенклатуры стандартизированных базовых характеристик и субхарактеристик. Функциональная пригодность информации баз данных. Функциональные требования к качеству баз данных. Структурные требования к качеству баз данных. Эксплуатационные требования к качеству баз данных. Номенклатура показателей качества баз данных. Понятие «сертификация баз данных». Виды сертификации баз данных. Система сертификации баз данных (ССБД). Принципы ССБД. Нормативно-техническая база сертификации баз данных. НТЦ «Информрегистр» как центр сертификации баз данных.	Формируемые компетенции: ПК-3 <i>Знать:</i> классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов <i>Уметь:</i> проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов <i>Владеть:</i> общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов.	Контроль выполнения практических заданий
Тема 7. Формирование и использование баз данных в библиотеке Библиотека как центр разработки и использования традиционных и электронных баз данных. Виды баз данных, создаваемые и применяемые в библиотеках. Особенности разработки баз данных в библиотеке. Базы данных в обслуживании пользователей библиотек. Базы данных библиотек в Интернет. Полнотекстовые базы данных как электронный ресурс их значение для библиотек.	Формируемые компетенции: ПК-3 <i>Знать:</i> классификацию, технологии создания различных видов электронных информационных ресурсов <i>Уметь:</i> проводить сравнительный анализ электронных информационных ресурсов; выявлять целевые группы пользователей электронных информационных ресурсов и их информационные потребности; принимать решения по выбору обеспечивающих средств создания и модернизации различных видов электронных информационных ресурсов <i>Владеть:</i> общей и специальными технологиями создания электронных информационных ресурсов.	Контроль выполнения практических заданий
Формирование баз данных		Тестирование, Зачет

5. Образовательные и информационно-коммуникационные технологии

5.1 Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины на занятиях используются наряду с традиционной технологией и информационно-коммуникационные технологии. Практикуются мультимедийные лекции, практические занятия с использованием компьютерной техники, творческие задания, учебный проект. Применяются различные виды диагностики: проверка выполненных практических работ, тестовый контроль, выполнение контрольных заданий, защита проекта.

5.2 Информационно-коммуникационные технологии

В процессе обучения на занятиях используются информационно-коммуникационные технологии. Все практические занятия проводятся на базе «Электронной образовательной среды КемГИК», их результаты представляются на проверку дистанционно - посредством телекоммуникационных технологий. Практикуются мультимедийные лекции, практические занятия с использованием компьютерной техники, задания, компьютерное тестирование.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

6.1 Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы по курсу «Формирование баз данных в библиотеке»

6.1.1 Контрольные вопросы и задания

1. Охарактеризуйте понятие «базы данных», их потребительские свойства.
2. Выявите отличительные признаки понятия «базы данных».
3. Охарактеризуйте классификацию баз данных.
4. Охарактеризуйте формирование баз данных как технологический процесс.
5. Охарактеризуйте понятийный аппарат проектирования баз данных.
6. Перечислите основные этапы проектирования баз данных.
7. Перечислите модели данных.
8. В чем отличительные признаки первичного и альтернативного ключей?
9. Охарактеризуйте понятие «связь», виды связи в базах данных.
10. Определите соотношение понятий «реальный мир» и «предметная область» в проектировании баз данных.
11. Охарактеризуйте основные этапы формирования баз данных.
12. Сформулируйте принципы регистрации баз данных.
13. Охарактеризуйте регламенты баз данных (на примере разработанной базы данных).
14. Дайте оценку проблеме авторского права в сфере формирования баз данных.
15. Охарактеризуйте подходы к выделению номенклатуры стандартизированных базовых характеристик и субхарактеристик.
16. Охарактеризуйте функциональные и структурные требования к качеству баз данных.
17. Перечислите показатели качества баз данных.
18. Охарактеризуйте понятие «сертификация баз данных», виды сертификации баз данных.
19. Охарактеризуйте базы данных библиотек (на примере отдельной библиотеки).

6.1.2 Перечень вопросов к зачету по курсу «Формирование баз данных»

1. Характеристика баз данных, их потребительские свойства.
2. Отличительные признаки понятия «базы данных».

3. Характеристика классификаций баз данных
4. Формирование баз данных как технологический процесс.
5. Технологические и методические особенности формирования баз данных
6. Понятийный аппарат проектирования баз данных.
7. Основные этапы проектирования баз данных.
8. Понятие «модели данных», их виды.
9. Первичный и альтернативный ключи, их назначение.
10. Связь ее сущность, виды связи.
11. Соотношение понятий «реальный мир» и «предметная область».
12. Процессы формирования баз данных.
13. Принципы регистрации баз данных.
14. Нормативно-методическое обеспечение баз данных
15. Проблема авторского права в сфере формирования баз данных
16. Критерии оценки баз данных
17. Функциональные и структурные требования к качеству баз данных
18. Показатели качества баз данных.
19. Сертификация баз данных, ее виды.
20. Традиционные и электронные базы данных библиотек, их роль и значение.

6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для СРС обучающихся

Организационные ресурсы

Тематический план дисциплины для ОФО

Тематический план дисциплины для ЗФО

Отзывы о курсе

Учебно-программные ресурсы

Рабочая программа дисциплины

Комплексные учебные ресурсы

Учебно-методический комплекс дисциплины

Учебно-практические ресурсы

Персональная база данных

Практическая работа №1 Базы данных как информационный продукт

библиотеки База данных практическая работа №1 Задание

Практическая работа №2 Регламентация баз данных в государственных стандартах
Задание

Практическая работа №3 Мозговой штурм Форум

Практическая работа № 4-6 Задание

Практическая работа №7 Задание

Практическая работа №10 Задание

Учебно-методические ресурсы

Методические указания по изучению лекционной части

Учебно-справочные ресурсы

Базы данных: словарь

Учебно-наглядные ресурсы

Презентация к лекциям 1-7

Учебно-библиографические ресурсы

Список литературы

Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету по курсу
 Итоговый тест для студентов ОФО и ЗФО
 Контрольная работа для студентов ЗФО
 Терминология баз данных: тест

6.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов (СРС) является обязательным видом учебной работы по дисциплине, выполняется в соответствии с выданным преподавателем заданием и в отведенные сроки.

Основными задачами СРС по дисциплине являются:

- овладение профессиональной терминологией;
- развитие навыков работы с базами данных;
- формирование умений проектирования и формирования баз данных;
- формирование и совершенствование навыков анализа предметных областей, классификации и организации баз данных.

Видами СРС под руководством преподавателя являются: подготовка к интерактивным формам учебных занятий; подготовка к тестированию, учебному проекту, к контрольной работе, зачету; выполнение творческих заданий.

6.3.1 Содержание самостоятельной работы студентов очной формы обучения

Темы для самостоятельной работы студентов	Количество часов на СРС	Виды и содержание самостоятельной работы студентов
Базы данных: понятие, классификация, потребительские свойства	4	Подготовка к практическому занятию
Теоретические основы разработки баз данных	8	Подготовка к устному опросу
Технология проектирования баз данных	10	Подготовка к реализации учебного проекта
Технология формирования баз данных	10	Подготовка к практическому занятию
Регламентация баз данных	8	Подготовка к практическому занятию
Качество и сертификация баз данных	8	Подготовка к практическому занятию
Формирование и использование баз данных в библиотеке	6	Подготовка к зачету и итоговому тестированию Отзыв о курсе

6.3.2 Содержание самостоятельной работы студентов заочной формы обучения

Темы для самостоятельной работы студентов	Количество часов на СРС	Виды и содержание самостоятельной работы студентов
Базы данных: понятие, классификация,	14	Подготовка к устному опросу

потребительские свойства		
Теоретические основы разработки баз данных	14	Контрольная работа
Технология проектирования баз данных	14	Контрольная работа
Технология формирования баз данных	14	Подготовка к практическому занятию
Регламентация баз данных	14	Подготовка к практическому занятию
Качество и сертификация баз данных	14	Подготовка к тестированию
Формирование и использование баз данных в библиотеке	14	Подготовка к зачету и итоговому тестированию Отзыв о курсе

7. Фонд оценочных средств

7.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

В ходе изучения дисциплины для закрепления теоретических знаний используются устный опрос, контроль выполнения практических заданий, создание словаря, отзыв о курсе. Для освоения практических умений в дисциплине применяются индивидуальные задания, практические работы, отзывы на форумах. Практические задания и критерии оценивания представлены в электронном учебно-методическом комплексе дисциплины, размещенном в электронной образовательной среде КемГИК по web-адресу: <https://edu2020.kemgik.ru/mod/umklink/view.php?id=706>.

7.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания для промежуточной аттестации и критерии оценивания представлены в электронном учебно-методическом комплексе дисциплины, размещенном в электронной образовательной среде КемГИК по web-адресу: <https://edu2020.kemgik.ru/mod/umklink/view.php?id=706>.

7.3 Критерии оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

В ходе освоения дисциплины студентом последовательно выполняется комплекс заданий, которые соотнесены с изучаемыми темами дисциплины, результатами обучения (знать, уметь, владеть) и формируемыми компетенциями.

Выполненные задания оцениваются по шкале «зачтено - не зачтено», фиксируются в электронной образовательной среде оценками – зачтено, не зачтено.

Шкала перевода баллов в оценки при промежуточной аттестации в форме зачета:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Зачтено	60	100
Не зачтено	0	59

Итоговая оценка за курс формируется как результат последовательного выполнения студентом всех заданий и промежуточного контроля.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Регламенты:

1. ГОСТ Р 7.0.99-2018 (ИСО 214:1976) Реферат и аннотация. Общие требования. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 18 (III) с. – Текст : непосредственный.
2. ГОСТ 7.19-2001 (ИСО 2709-96). Формат для обмена данными. Содержание записи. – Минск, 2001. – 55 (II) с. – Текст : непосредственный.
3. ГОСТ 7.70-2003 Описание баз данных и машиночитаемых информационных массивов. Состав и обозначение характеристик. – Введ. с 01.01.2003. – Минск, 2003. – 44 с. – Текст : непосредственный.
4. ГОСТ 7.73-96 Поиск и распространение информации. Термины и определения. – Введ. с 01.01.98. – Минск, 1996. – 12 с. – Текст : непосредственный.

8.2 Основная литература:

5. Медведкова, И. Е. Базы данных / И. Е. Медведкова, Ю.В. Бугаев, С.В. Чикунов ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. Г.В. Абрамов. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. – 105 с. – URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336039> (дата обращения: 21.08.2021). – Текст : электронный.
9. Справочно-поисковый аппарат библиотеки : учеб. / под. ред. И. С. Пилко. – Санкт-Петербург : Профессия, 2015. – С. 72-76; 175–193. – Текст : непосредственный.

8.3. Дополнительная литература:

10. Антопольский, А. Б. Электронные издания: проблемы и решения / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский // Информ. ресурсы России. – 1998. – № 1. – С. 19-23. – Текст : непосредственный.
11. Диго, С.М. Базы данных: проектирование и использование : учебник / С.М. Диго. – Москва : Финансы и статистика, 2005. – 592 с. – Текст : непосредственный.

8.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

MS ACCESS; Автоматизированная библиотечно-информационная система «ИРБИС»; Информационно-поисковые системы сети Интернет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Персональные компьютеры, интегрированные в глобальную сеть Интернет. мультимедийный проектор, экран.

10. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается:

- адаптированная образовательная программа;
- индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья;
- применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья используются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей:

- для лиц с нарушением зрения предлагаются задания с укрупненным шрифтом;
- для лиц с нарушением слуха оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный;
- для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата формы оценочных средств заменяются на письменные или устные с исключением двигательной активности.

При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания.

При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника-сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

11. Перечень ключевых слов

Авторское право	Описание баз данных
Атрибут сущности	Параметр объекта
База данных (БД)	Полнотекстовые базы данных
– данные	Потребительские свойства БД
– связь	Предметная область БД
– сущность	Проект базы данных
Базы данных библиотек	Проектирование баз данных
Библиографические базы данных	Реальный мир
Даталогическое проектирование	Регистрация баз данных
Идентификаторы объектов	Регламенты БД
Иерархическая модель БД	Реляционная модель БД
Инфологическое проектирование	Реферативные базы данных
Качество баз данных	Сертификация баз данных
Ключ	Сетевая модель БД
– первичный	Словарь данных
– альтернативный	Ссылочная целостность
Модели данных	Техническое задание
Объекты баз данных	Фактографические базы данных
	Физическое проектирование
	Формирование баз данных