

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра информационных систем управления



УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ»

Направление подготовки:	46.03.02 Документоведение и архивоведение
Образовательная программа:	бакалавриат
Квалификация:	академический бакалавр
Форма обучения:	очная, в том числе с ускоренным сроком обучения; заочная, в том числе с ускоренным сроком обучения

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета математики
и информационных технологий

И. А. Моисеенко

«16» апреля 2020

МП



Программа учебной дисциплины «Организация управления базами данных» составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) Донецкой Народной Республики (ДНР) по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 20 апреля 2016 г. № 411 (в редакции Приказа Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 22 мая 2018 г. № 485); Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.; учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

профессор, доктор экономических наук,
профессор кафедры информационных
систем управления

В. Н. Андриенко

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных систем управления

Протокол №11 от «14» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой

Н. Ш. Пономаренко

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией факультета математики и информационных технологий

Протокол № 8 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

Л.И. Селякова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебная дисциплина «Организация управления базами данных» относится к вариативной части профессионального блока по направлению подготовки 46.03.02 «Документоведение и архивоведение».

Основывается на базе дисциплин: Математика, Информатика, Информационные технологии, Документальные информационные системы,

Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение следующих дисциплин: Информационные ресурсы, Электронный документооборот.

Является основой для изучения следующих дисциплин: Реинжиниринг, Информационная безопасность и защита информации, Информационные технологии в документационном обеспечении управления и архивном деле, Объектно-ориентированный анализ и проектирование информационных систем.

Нормативные ссылки – не предусмотрено

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>				
Направление подготовки	46.03.02 Документоведение и архивоведение			
Образовательная программа	бакалавриат			
Квалификация	академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	1			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Вариативная часть профессионального блока			
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	1 МК, 1 зачет			
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. срок	ускор. срок
Количество зачетных единиц (кредитов)	4,5	4,5	4,5	4,5
Год подготовки	3	1	3	1
Семестр	6	2	-	-
Количество часов	162	162	162	162
- лекционных	28	24	4	4
- практических, семинарских	42	36	10	8
- лабораторных	-	-	-	-
- самостоятельной работы	92	102	148	150
в т.ч. индивидуальное задание	-			
Недельное количество часов,	11	11		
в т.ч. аудиторных	5	5		

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель - получение студентами представлений об эволюции концепции баз данных (БД), структуре системы баз данных, моделях представления данных и реляционном подходе к организации данных.

Задачи:

рассмотреть возможные подходы к долговременному хранению данных на носителях информации;

изучить структуру системы баз данных;
 выявить особенности реляционного подхода к организации данных;
 изучить основы логического проектирования системы баз данных.

Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение и основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение:

а) общекультурных:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
 способность к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации (ОК-10).

б) общепрофессиональных:

способность использовать теоретические знания и методы исследования на практике (ОПК-1);

владение базовыми знаниями в области информационных технологий (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота, технологии сканирования документов) (ОПК-2);

владение навыками использования компьютерной техники и информационных технологий в поиске источников и литературы, использовании правовых баз данных, составлении библиографических и архивных обзоров (ОПК-4);

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6).

в) профессиональных:

способность применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности (ПК-1);

владение основами информационно-аналитической деятельности и способностью применять их в профессиональной сфере (ПК-2);

владение методами защиты информации (ПК-17);

способность создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий (ПК-29);

соблюдение правил и норм охраны труда (ПК-34).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

знать: основные элементы системы баз данных; архитектуру баз данных; виды моделей данных; особенности реляционной базы данных; этапы проектирования системы баз данных;

уметь: классифицировать информационные системы, описывать предметную область с помощью нотации реляционной модели; формулировать запросы к базе данных;

владеть: методами проектирования информационных систем, навыками работы с системами управления базами данных, методиками оценки эффективности проектирования систем баз данных.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс дисциплины «Организация управления базами данных» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Материал излагается с использованием объяснительно-иллюстративных, эвристических и исследовательских методов преподавания. При проведении лекций для обсуждения материала широко используются мультимедийные презентации, анимации.

В учебном процессе широко применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, выполнение заданий по составлению и оформлению моделей предметных областей, дискуссия, полемика), внеаудиторная самостоятельная работа, балльно-рейтинговая система оценки успеваемости, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, блочно-модульное обучение.

Предусмотрено использование в учебном процессе интернет-ресурсов по данному курсу для решения практических заданий.

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение индивидуальных заданий, подготовку к практическим занятиям, изучение учебной и методической литературы, составление конспектов, защиту презентаций и докладов,

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1	
Тема 1. Введение в проблему долговременного хранения информации	Предмет и метод курса. Файловая организация данных. Предпосылки использования системы баз данных.
Тема 2. Концепция системы баз данных	Система баз данных. Элементы системы баз данных. Администрирование данных. Независимость данных.
Тема 3. Архитектура системы баз данных	Три уровня архитектуры. Внешний уровень. Концептуальный уровень. Внутренний уровень.
Тема 4. Система управления базами данных	Отображение. Администратор баз данных. Система управления базами данных. Система передачи данных.
Тема 5. Архитектура систем баз данных	Архитектура клиент-сервер. Распределенная обработка данных.
Тема 6. Введение в реляционные модели данных	Модели данных. Реляционная модель данных. Реляционные системы.
Тема 7. Основные понятия реляционной системы баз данных	Основные определения реляционных систем баз данных.
Тема 8. Домены и отношения	Определения. Представления средствами гипотетического языка программирования.
Тема 9. Свойства и виды отношений	Определения. Отношения и предикаты.
Тема 10. Целостность реляционных данных	Потенциальные ключи. Первичные и альтернативные ключи. Внешние ключи. Правила внешних ключей.
Тема 11. Реляционные операторы	Синтаксис реляционной алгебры. Традиционные операции над множествами. Специальные реляционные операции.
Тема 12. Особенности реляционных баз данных	Реляционные операторы. Синтаксис реляционной алгебры.
Тема 13. Методология проектирования баз данных	Цели и технология проектирования.
Тема 14. Функциональные зависимости. Нормализация отношений	Определения. Декомпозиция без потерь. Первая, вторая и третья нормальные формы. Сохранение зависимости. Нормальная форма Бойса-Кодда.

Тематический план

	Содержательный модуль 1																						
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																						
	Очная форма обучения											Заочная форма обучения											
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа		индивидуальная работа	лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа		индивидуальная работа	лекции	практические	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Введение в проблему долговременного хранения информации	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 2.Концепция системы баз данных	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 3. Архитектура системы баз данных	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 4. Система управления базами данных	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 5. Архитектура систем баз данных	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 6. Введение в реляционные модели данных	11	2	3	-	6	-	11	2	2	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 7. Основные понятия реляционной системы баз данных	11	2	3	-	6	-	12	2	3	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 8. Домены и отношения	11	2	3	-	6	-	12	2	3	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-
Тема 9. Свойства и виды	11	2	3	-	6	-	12	2	3	-	7	-	10,95	0,25	0,7	-	10	-	10,75	0,25	0,5	10	-

отношений																							
Тема 10. Целостность реляционных данных	11	2	3	-	6		12	2	3		7		10,95	0,25	0,7		10		10,75	0,25	0,5	10	
Тема 11. Реляционные операторы	13	2	3	-	8		12	1	3		8		11,125	0,375	0,75		10		10,87 5	0,375	0,5	10	
Тема 12. Особенности реляционных баз данных	13	2	3	-	8		12	1	3		8		11,125	0,375	0,75		10		10,87 5	0,375	0,5	10	
Тема 13. Методология проектирования баз данных.	13	2	3	-	8		12	1	3		8		15,125	0,375	0,75		14		16,37 5	0,375	1	15	
Тема 14. Функциональные зависимости. Нормализация отношений	13	2	3	-	8		12	1	3		8		15,125	0,375	0,75		14		16,37 5	0,375	1	15	
Итого по содержательному модулю I	162	28	42		92		162	24	36		102		162	4	10		148		162	4	8	150	
Всего по дисциплине	162	28	42		92		162	24	36		102		162	4	10		148		162	4	8	150	

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Очная форма с нормативным сроком обучения	Очная форма с ускоренным сроком обучения	Заочная форма нормативным сроком обучения	Заочная форма с ускоренным сроком обучения
1	Введение в проблему долговременного хранения информации	2	2	0,25	0,25
2	Концепция системы баз данных	2	2	0,25	0,25
3	Архитектура системы баз данных	2	2	0,25	0,25
4	Система управления базами данных	2	2	0,25	0,25
5	Архитектура систем баз данных	2	2	0,25	0,25
6	Введение в реляционные модели данных	2	2	0,25	0,25
7	Основные понятия реляционной системы баз данных	2	2	0,25	0,25
8	Домены и отношения	2	2	0,25	0,25
9	Свойства и виды отношений	2	2	0,25	0,25
10	Целостность реляционных данных	2	2	0,25	0,25
11	Реляционные операторы	2	1	0,375	0,375
12	Особенности реляционных баз данных	2	1	0,375	0,375
13	Методология проектирования баз данных.	2	1	0,375	0,375
14	Функциональные зависимости. Нормализация отношений	2	1	0,375	0,375
	ВСЕГО	28	24	4	4

Темы практических занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Очная форма с нормативным сроком обучения	Очная форма с ускоренным сроком обучения	Заочная форма нормативным сроком обучения	Заочная форма с ускоренным сроком обучения
1	Структура СУБД Access	3	2	0,7	0,5
2	Создание таблиц.	3	2	0,7	0,5
3	Ввод, изменение, удаление и отображение данных.	3	2	0,7	0,5
4	Создание и использование простых форм ввода данных.	3	2	0,7	0,5
5	Простые запросы и их использование.	3	2	0,7	0,5
6	Создание и печать простых отчетов.	3	2	0,7	0,5
7	Установка связей между таблицами.	3	3	0,7	0,5
8	Использование операторов, функций и	3	3	0,7	0,5

	выражений.				
9	Создание связей и объединений в запросах.	3	3	0,7	0,5
10	Создание запросов на выборку.	3	3	0,7	0,5
11	Элементы управления и их свойства.	3	3	0,75	0,5
12	Создание и изменений форм ввода данных.	3	3	0,75	0,5
13	Создание сложных форм.	3	3	0,75	1
14	Создание и изменение отчетов.	3	3	0,75	1
	ВСЕГО	42	36	10	8

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Основные задачи самостоятельной работы:

овладение студентами навыками и формирование потребностей в самообразовании;
освоение содержания дисциплины в рамках тем, выносимых на самостоятельное изучение студента;

осознание, углубление содержания и основных положений курса в ходе конспектирования материала на лекциях, его отработки в ходе подготовки к практическим занятиям;

использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных заданий при написании рефератов, для эффективной подготовки к контрольным заданиям и итоговой аттестации.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Организация управления базами данных» включает такие виды учебной деятельности:

- 1) первичное ознакомление с материалами лекций, составление конспекта;
- 2) изучение и усвоение лекционного материала;
- 3) самостоятельная проработка литературных источников и обобщение изученного материала;
- 4) подготовка к практическим занятиям и деловым играм;
- 5) подготовка устных ответов на вопросы для самопроверки;
- 6) подготовка к тестовым заданиям по усвоению материала;
- 7) индивидуальная работа по заданию преподавателя;
- 8) подготовка к выполнению письменных контрольных работ;
- 9) подготовка к промежуточной аттестации.

Контрольными формами самостоятельной работы по дисциплине «Реинжиниринг» являются: проверка конспекта; проверка ответов на контрольные или тестовые вопросы; проверка рефератов; проверка выполненных заданий; проверка выполненных индивидуальных заданий.

Организация самостоятельной работы студентов

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Очная форма с нормативным сроком обучения	Очная форма с нормативным сроком обучения	Очная форма с нормативным сроком обучения	Очная форма с нормативным сроком обучения
1	Введение в проблему долговременного хранения информации	6	7	10	10
2	Концепция системы баз данных	6	7	10	10

3	Архитектура системы баз данных	6	7	10	10
4	Система управления базами данных	6	7	10	10
5	Архитектура систем баз данных	6	7	10	10
6	Введение в реляционные модели данных	6	7	10	10
7	Основные понятия реляционной системы баз данных	6	7	10	10
8	Домены и отношения	6	7	10	10
9	Свойства и виды отношений	6	7	10	10
10	Целостность реляционных данных	6	7	10	10
11	Реляционные операторы	8	8	10	10
12	Особенности реляционных баз данных	8	8	10	10
13	Методология проектирования баз данных.	8	8	14	15
14	Функциональные зависимости. Нормализация отношений	8	8	14	15
	ВСЕГО	92	102	148	150

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Темы рефератов

1. Основные направления использования вычислительной техники, исходя из концепции баз данных.
2. Методы разработки информационных систем.
3. Система баз данных.
4. Независимость в системах баз данных.
5. Однопользовательские и многопользовательские системы.
6. Интегрированность и общность данных.
7. СУБД и их основные функции.
8. Администратор и данных и базы данных.
9. Централизованный подход в управлении данными.
10. Независимость данных в системах баз данных.
11. Архитектура системы баз данных.
12. Модели данных.
13. Методы проектирования баз данных.
14. Архитектура «клиент-сервер».
15. Реляционная система.
16. Свойства отношения.
17. Виды отношений.
18. Предикат отношения.
19. Целостность данных.
20. Ссылочное ограничение.
21. Реляционная алгебра.
22. Дополнительные операции над множествами в реляционной алгебре.

Критерии оценивания рефератов:

1. Цель работы: насколько четко сформулирована.
2. Структура: логичность и последовательность изложения материала.
3. Аргументация: обоснованность, убедительность, наличие позитивной оценки и

возможной критики, серьезность научных источников.

4. Научный поиск: использование соответствующей литературы, объем проведенных научных исследований.

5. Язык работы: понятность, грамотность.

6. Творческий момент: творческое отношение к отбору, обработки материалов, наличие оригинальных выводов.

8. ВОПРОСЫ К МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ

1. Предпосылки возникновения концепции реинжиниринга.
2. Основные положения сложных систем, сформулированных А.Смитом.
3. Характер поведения клиентов на рынке продуктов и услуг.
4. Изменения конкурентной среды.
5. ИТ, как основной инструмент реинжиниринга.
6. Понятие «Инжиниринг бизнеса».
7. Понятие «Реинжиниринг бизнеса».
8. Характерные особенности «бизнес-процессов».
9. Соотношение результата и процесса в перепроектированных компаниях.
10. Факторы успешного проведения реинжиниринга.
11. Типичные ошибки при проведении реинжиниринга
12. Индуктивный и дедуктивный подходы к использованию средств ИТ.
13. Роль ИТ подразделений в современных условиях.
14. Функции ИТ – подразделений в современных условиях.
15. Иерархическая организация систем управления компаний.
16. Процессно-ориентированная организация систем управления компаний.
17. Участники проекта реинжиниринга.
18. Роли участников проекта по реинжинирингу.
19. Понятие модели бизнеса.
20. Классификация моделей бизнеса.
21. Традиционные модели проектирования бизнеса.
22. Объектно-ориентированный подход к проектированию бизнеса.
23. Достоинства объектно-ориентированного подхода к проектированию бизнеса.
24. Недостатки объектно-ориентированного подхода к проектированию бизнеса.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Математики и информационных технологий

Направление подготовки: **46.03.02 Документоведение и архивоведение**

Образовательная программа бакалавриат

Семестр **6**

Учебная дисциплина **Организация управления базами данных**

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

- 1.** Предпосылки использования баз данных (БД).
- 2.** Концептуальный уровень архитектуры базы данных.

Утверждено на заседании кафедры информационных систем управления, протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
Преподаватель

Н.Ш. Пономаренко
В.Н. Андриенко

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	10
2	10
Всего	20

10. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачету)

1. Системы баз данных.
2. Основные компоненты системы баз данных.
3. Необходимость использования базы данных.
4. Независимость данных.
5. Три уровня архитектуры системы баз данных.
6. Внешний уровень архитектуры системы баз данных.
7. Концептуальный уровень архитектуры системы баз данных.
8. Внутренний уровень архитектуры системы баз данных.
9. Отражение в архитектуре системы баз данных.
10. Администратор базы данных.
11. Специальные реляционные операторы.
12. Язык SQL.
13. Домен.
14. Отношение.
15. Виды отношений.
16. Реляционные базы данных.
17. Понятие целостности данных.
18. Потенциальные ключи.
19. Первичные и альтернативные ключи.
20. Внешние ключи.
21. Правила внешних ключей.
21. Традиционные реляционные операторы над множествами

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

1. **Главными компонентами системы баз данных являются**
Данные, аппаратное обеспечение, программное обеспечение, пользователи.
Аппаратное обеспечение, программное обеспечение, пользователи.
Данные, аппаратное обеспечение, программное обеспечение.
Данные, пользователи.
2. **Данными называются...**
Описание последовательности различных взаимосвязанных явлений реального мира.
Содержание файлов.
Последовательность числовых значений.
Зафиксированная на бумажном носителе информация.
3. **В системах баз данных...**
Данные и их интерпретация разделены.
Данные и их интерпретация не разделены.

Данные и их интерпретация иногда разделяются.
Интерпретировать данные нет возможности.

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В течение семестра обучающийся может заработать баллы за следующие виды деятельности: модульную контрольную работу, практические задания по дисциплине, индивидуальные задания (рефераты, презентации, доклады) и экзамен.

Оценка знаний студентов проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

№ п/п	Виды контрольных мероприятий	Количество баллов
	Тема 1	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 2.	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 3	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 4	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 5	
1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 6	
	Практическое задание	2
1.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 7	
1.	Практическое задание	3
3.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 8	
1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 9.	
1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 10	
1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 11	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 12	
1.	Практическое задание	1
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 13	

1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Тема 14	
1.	Практическое задание	2
2.	Текущее тестирование	0,5
	Итого	30
	Индивидуальное задание	10
	Модульный контроль	20
	Зачет	40
	Всего за семестр:	100

Шкала соответствия баллов государственной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и доской.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе, оборудованном компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, столами, доской.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Андриенко В.Н., Берсуцкий Я.Г., Скобелев В.Г., Томяковский А.С. Системы баз данных. Экономические приложения.- Донецк: ДонГУ, 1999.- 213 с.	20	+
2.	Андриенко В.Н., Шамарин Ю.В. Архитектура ЭВМ. Учебное пособие. - Донецк: ДонНУ, 2008. – 145 с.	3	-
3.	Атре Ш. Структурный подход к организации баз данных. – М.: Финансы и статистика, 1983.	1	-

4.	Кокорева Л.В., Малашинин И.И. Проектирование банков данных. – М.: Наука, 1984. – 256 с.	1	-
5.	Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах. – М. Мир, 1980. – 662 с.	12	-
6.	Хаббарт Дж. Автоматизированное проектирование баз данных. – Мир, 1984. – 293 с.	1	-
7.	Советов, Б. Я. Базы данных: теория и практика : Учеб. для вузов по направлениям "Информатика и вычислительная техника" и "Инф. системы" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - М. : Высш. шк., 2005. – 463 с.	23	-
8.	Хомоненко, А. Д. Базы данных : Учеб. для вузов техн. и экон. спец. / А. Д. Хомоненко, В. М. Цыганков, М. Г. Мальцев ; Под ред. А. Д. Хомоненко. - 4-е изд. - СПб. : КОРОНА принт, 2004. - 736 с.	6	-
<i>Дополнительная литература</i>			
9.	Андриенко В.Н. Корпоративное управление крупным промышленным комплексом: учебное пособие / В.Н. Андриенко, Ю.Г. Лысенко, Т.Ю. Беликова. - Донецк: ООО «Юго - Восток, ЛТД», 2003. – 243 с.	4	-
10.	Андриенко В.Н. Информатика и компьютерная техника. Учебное пособие. Книга 1 / В.Н. Андриенко, Ю.Г. Лисенко, Н.Н. Иванов. - Донецк: ООО «Юго - Восток, ЛТД», 2003. – 281 с.	9	-
11.	Андриенко В.Н. Информатика и компьютерная техника. Учебное пособие. Книга 2 / В.Н. Андриенко, Ю.Г. Лисенко, Н.Н. Иванов. - Донецк: ООО «Юго - Восток, ЛТД», 2003. – 218 с.	9	-
12.	Коннолли, Т. Базы данных : Проектирование, реализация и сопровождение / Томас Коннолли, Каролин Бегг ; [Пер. с англ. Р.Г. Имамутдиновой, К.А. Птицына]. - 3-е изд. - М. и др. : Вильямс, 2003. - 1439 с.	7	-
13.	Марков, А. С. Базы данных : Введение в теорию и методологию / А. С. Марков, К. Ю. Лисовский. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 511 с.	5	-

15. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия № 46484614).
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия № 46484614).

16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

<i>Дисциплина или другой вид учебной работы</i>	<i>ФИО преподавателя и вид электронного взаимодействия преподаватель-студент по дисциплине</i>
Организация управления базами данных	Андриенко В. Н.: Облако (https://cloud.mail.ru/public/5zgi/242dFbxWD), e-mail (andrienko@donnu.ru)

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 2021-2022 год.

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав.кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 2022-2023 год.

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав.кафедрой _____