

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Кафедра прикладной информатики в экономике

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рыбницкого филиала
ПГУ им. Т.Г. Шевченко
профессор

 Павлинов И.А.

«» 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине/модулю

«Базы данных»

на 2021 / 2022 учебный год

Направление / специальность
38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль/Специализация/Направленность (профиль) программы магистратуры
«Архитектура предприятия»

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
заочная

ГОДА НАБОРА 2020

Рабочая программа дисциплины «Базы данных» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом №1002 Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016г.

Составитель (-ли) рабочей программы

Ст. преподаватель



Печерский И.А.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры прикладной информатики в экономике «01» 08 2021 г. протокол № 1

Зав. выпускающей кафедры

«01» 08 2021 г.



Павлинов И.А.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Базы данных» является изучение студентами теоретических основ построения и организации систем управления базами данных (СУБД), их программного обеспечения и способов эффективного применения для решения экономических и информационных задач. Знать основные модели данных, применяемые в промышленных СУБД, принципы организации (архитектуру) современных СУБД, элементы теории реляционных баз данных. Уметь выполнять анализ предметной области для решения задач проектирования, проектировать логические модели и физические структуры баз данных. Владеть практическими навыками реализации приложений, взаимодействующих с БД, посредством применения языка структурированных запросов SQL, использовать специализированные утилиты для создания и администрирования централизованных БД.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Б.1.Б.20 Базы данных.

Данная дисциплина относится к разделу «Профессиональный цикл» и относится к базовой части. Преподается в течение второго и третьего годов обучения (в четвертом, пятом и шестом семестрах). Содержание дисциплины «Базы данных» - одна из составляющих частей теоретической и практико-ориентированной подготовки студентов по направлению подготовки «Бизнес-информатика».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины базовой части математического и естественнонаучного цикла «Теоретические основы информатики» и дисциплины профессионального цикла «Вычислительные системы и ИТ-инфраструктура предприятия».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла: «Мировые информационные ресурсы», «Информационные технологии в маркетинге и рекламе», «Информационные системы в экономике», «Хранилища данных», «Объектно-ориентированное программирование».

Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i>	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях
<i>Профессиональные компетенции:</i>	
ПК-1	проведение анализа архитектуры предприятия
ПК-15	умение проектировать архитектуру электронного предприятия
ПК-22	умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

В соответствии с ФГОС ВО:

- основные модели данных, применяемые в промышленных СУБД;
- принципы организации (архитектуру) современных СУБД;
- элементы теории реляционных баз данных интерактивные средства для создания структуры и управления данными в настольных СУБД;
- язык SQL для описания и манипулирования данными;
- основные понятия и принципы организации обработки транзакций;
- этапы проектирования базы данных.

3.2. Уметь:

В соответствии с ФГОС ВО:

- выполнять анализ предметной области для решения задач проектирования;
- проектировать логические модели и физические структуры баз данных;
- проводить нормализацию схемы данных;
- анализировать схему данных и реляционную структуру базы данных.

3.3. Владеть:

В соответствии с ФГОС ВО:

- практическими навыками реализации приложений, взаимодействующих с БД, посредством применения языка структурированных запросов SQL;
- использовать специализированные утилиты для создания и администрирования централизованных БД.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Курс	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемк ость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан.		
II	2 / 72	16	6	10	0	52	Зачет(4)
III	3 / 108	16	6	10	0	83	Экзамен, курсовая работа (9)
III	3 / 108	16	6	10	0	83	Экзамен (9)
Итого:	8 / 288	48	18	30	0	218	22

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Вводная часть	34	2	-	-	32
2.	Проектирование и физическое представление реляционных баз данных	34	4	-	10	20
	Итого:	68	6	-	10	52
	Зачет		4			
3.	Физическое представление реляционных баз данных	99	6	-	10	83
	Экзамен, курсовая работа		9			
4.	Общее введение в SQL	99	6	-	10	83
	Экзамен		9			
	Всего:		288			

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекций	Учебно-наглядные пособия
1	1.	2	Понятие модели данных. Обзор разновидностей моделей данных. Модель данных. Ранние и современные модели данных. Неформальное введение в реляционную модель данных. Введение в реляционную модель данных Основные понятия. Фундаментальные свойства отношений	Презентации, раздаточный материал
2	2.	2	Проектирование реляционных баз данных на основе принципов нормализации: первые шаги нормализации.	Презентации, раздаточный материал
3	2.	2	Минимальные функциональные зависимости и вторая НФ. Нетранзитивные функциональные зависимости и третья НФ.	Презентации, раздаточный материал
4	3.	2	Пример общей организации СУБД. Физическое представление реляционных баз данных во внешней памяти. Индексные структуры.	Презентации, раздаточный материал
5	3.	2	Общие принципы организации данных во внешней памяти в SQL-ориентированных СУБД. Основные понятия, цели. Методы управления транзакциями. Синхронизационные блокировки, временные метки и версии.	Презентации, раздаточный материал
6	3.	2	Общее понятие транзакции и основные характеристики транзакций. Методы сериализации транзакций	Презентации, раздаточный материал

7	4.	4	Общее введение в SQL. Типы данных SQL. Средства определения, изменения определения и отмены определения доменов. Средства определения базовых таблиц и ограничений целостности	Презентации, раздаточный материал
8	4.	2	Архитектура «клиент-сервер». Открытие системы. Клиенты и серверы локальных сетей. Серверы баз данных. Принципы взаимодействия между клиентскими и серверными частями.	Презентации, раздаточный материал
Итого:		18		

Практические (семинарские) занятия

Практические и семинарские занятия планом не предусмотрены

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Наименование лаборатории	Учебно-наглядные пособия
1	2.	2	Интерфейс системы Fox Pro. Команды меню. Основные элементы рабочей области главного окна. Компоненты Visual FoxPro.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
2	2.	4	СУБД Visual FoxPro. Разработка проекта. Создание нового проекта при помощи конструктора. Создание базы данных. Сортировка таблиц. Индексы. Определение отношений между таблицами.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
3	2.	2	Модификация структуры таблицы. Выборка данных. Представление данных.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
4	2.	2	Создание перекрестных таблиц и диаграмм.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
5	3.	6	Создание форм для ввода и отображения данных. Определение обеспеченности целостности базы данных. Свойства и методы объектов формы. Размещение основных элементов на форме. Программирование действий отдельных кнопок. Редактирование составных объектов.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
6	3.	4	Создание стандартных отчетов. Установка среды окружения. Объекты отчетов.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал

7	4.	2	Размещение объектов в отчете. Формат данных. Вычисляемые итоговые поля.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
8	4.	2	Использование переменных в отчете. Разметка страницы. Настройка опций печати.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
9	4.	6	Управление проектом и создание приложений. Определение свойств проекта. Расширенные свойства.	Компьютерная аудитория	Методические указания, раздаточный материал
Итого:		30			

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
№1	1	Основные функции СУБД	12
	2	Типовая организация современных СУБД. Поддержка языков БД	10
	3	Ранние подходы к организации БД. Системы, основанные на инвертированных списках.	10
	4	Иерархические и сетевые системы.	10
	5	Сравнительная характеристика систем.	10
№2	6	Базовые понятия реляционных баз данных.	13
	7	Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционная алгебра.	15
	8	Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционное исчисление.	10
	9	Принципы концептуального проектирования баз данных.	10
	10	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации	10
	11	Технология разработки информационно-логической модели.	10
	12	Физическая организация данных	8
	13	Структура внешней памяти, методы организации индексов	7
№3	14	Общее введение в SQL. Типы данных SQL.	10
	15	Средства определения, изменения определения и отмены определения доменов.	10
	16	Средства определения базовых таблиц и ограничений целостности	10
	17	Архитектура «клиент-сервер».	10
	18	Открытие системы. Клиенты и серверы локальных сетей.	5
	19	Серверы баз данных. Принципы взаимодействия между клиентскими и серверными частями.	5
	20	Общие принципы организации данных во внешней памяти в SQL-ориентированных СУБД. Основные понятия, цели.	10
	21	Методы управления транзакциями.	8
	22	Синхронизационные блокировки, временные метки и версии.	5
	23	Общее понятие транзакции и основные характеристики транзакций.	5
	24	Методы сериализации транзакций	5
ИТОГО:			218

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

№ вар.	Предметная область
1	Формирование плана сдачи готовых изделий на склады за заданный период.
2	Анализ выполнения плана сдачи готовой продукции на склад за заданный период.
3	Анализ выполнения плана сдачи заданного изделия на склад.
4	Анализ выполнения плана цехами в заданном периоде.
5	Формирование графика сдачи заданного изделия на склад за заданный месяц (квартал).
6	Формирование графика сдачи цехами готовой продукции на заданный склад в заданном месяце (квартале).
7	Контроль обеспеченности договоров планами выпуска готовых изделий.
8	Контроль обеспеченности плана отгрузки планами сдачи готовых изделий на склады.
9	Оценка текущего запаса заданного готового изделия на предприятии.
10	Оценка текущего запаса готовой продукции на заданном складе.
11	Формирование плана сдачи заданного изделия на склад за месяц (квартал, год).
12	Формирование плана сдачи цехами готовых изделий в заданный период.
13	Оценка долгов цехов-изготовителей за заданный период по сдаче изделий на склад.
14	Оценка долга заданного цеха в заданный период по сдаче изделий на склад.
15	Учет текущих остатков готовых изделий на складах на конец периода.
16	Учет отгруженной, но неоплаченной продукции (по которой отсутствует ПТР).
17	Анализ выполнения договорных обязательств предприятия.
18	Формирование оборотных ведомостей по складам в натуральном выражении.
19	Формирование оборотных ведомостей по складам в натуральном выражении.
20	Анализ выполнения плана отгрузки по предприятию в разрезе заказчиков.
21	Анализ выполнения плана отгрузки по предприятию за определенный период в разрезе изделий.
22	Анализ выполнения договоров по срокам и объемам за заданный период.
23	Оценка стоимости товара, находящегося в пути (отгруженного, но не оплаченного покупателем).
24	Оценка текущих остатков готовых изделий на заданном складе на конец периода.
25	Контроль правильности оплаты продукции заказчиками.
26	Контроль за выполнением плана отгрузки.
27	Учет отклонений запасов готовых изделий на складе от норматива.
28	Анализ выполнения финансового плана предприятия в разрезе изделий.
29	Анализ выполнения финансового плана предприятия в разрезе договоров.

6. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Базы данных» используются следующие образовательные технологии:

- лекции;
- компьютерные занятия;
- самостоятельная работа студентов, в которую включается освоение информационных технологий и интерпретации результатов;
- консультации преподавателей.

Применение каждой формы обучения предполагает применение новых ИТ – технологий.

Проведение аудиторных занятий (лекций и лабораторных работ) предполагает использование аудиовизуальных электронных и компьютерных средств мультимедиа, имеющихся в арсенале Университета.

7. *Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов*

Для оценки качества усвоения курса используются следующие формы контроля:

- **текущий** – контроль выполнения лабораторных работ, тестирование;
- **рубежный** - предполагает использование тестовых материалов для контроля знаний, учет суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период, систематичность работы и творческий рейтинг (участие в конференции, публикации, творческие идеи и т.д.). Рубежный контроль осуществляется в один этап;
- **итоговый** – осуществляется посредством тестирования и зачета.

Вопросы для зачета (IV семестр)

1. Основные функции СУБД.
2. Типовая организация современных СУБД. Поддержка языков БД.
3. Ранние подходы к организации БД. Системы, основанные на инвертированных списках.
4. Иерархические и сетевые системы.
5. Сравнительная характеристика систем.
6. Базовые понятия реляционных баз данных.
7. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционная алгебра.
8. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционное исчисление.
9. Проектирование реляционных БД с использованием нормализации.
10. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы.
11. Получение реляционной схемы из ER-схемы. Нормальные формы ER-схем, сложные элементы ER-модели.
12. Разработка БД. ИЛМ предметной области.
13. Графическое изображение информационного объекта. Требование нормализации. Структурные связи.
14. Каноническая форма ИЛМ предметной области. Технология разработки ИЛМ.
15. Определение структурных связей и построение ИЛМ.
16. Типы отношений между таблицами. Определение условий целостности.
17. Создание запросов. Использование в представлениях данных внешних параметров.
18. Изменение наименования полей в запросе. Виды вывода результатов запроса.
19. Выборка полей результирующей таблицы. Просмотр результатов выборки.
20. Сортировка и фильтрация данных. Создание вычисляемых полей.
21. Представление данных. Группировка данных.
22. Элементы проекта Visual FoxPro. Типы файлов для каждой категории.
23. Конструктор таблиц. Типы и свойства полей в таблицах. Переопределение полей. Свойства таблиц.
24. Индексы Visual FoxPro. Типы индексов.
25. Использование в запросах вычисляемых полей. Упорядочивание данных в запросе. Условия для выбора записей.
26. Схема БД.
27. Создание первичного ключа для таблицы. Создание составного индекса.

Вопросы для экзамена (V семестр)

1. Базы данных и файловые системы. Структура файлов.
2. Именование файлов, защита файлов, режим многопользовательского доступа.
3. Области применения файлов. Потребности информационных систем.
4. Основные функции СУБД.
5. Типовая организация современных СУБД. Поддержка языков БД.
6. Ранние подходы к организации БД. Системы, основанные на инвертированных списках.
7. Иерархические и сетевые системы.
8. Сравнительная характеристика систем.
9. Базовые понятия реляционных баз данных.
10. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционная алгебра.
11. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционное исчисление.
12. Проектирование реляционных БД с использованием нормализации.
13. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы.
14. Получение реляционной схемы из ER-схемы. Нормальные формы ER-схем, сложные элементы ER-модели.
15. Разработка БД. ИЛМ предметной области.
16. Графическое изображение информационного объекта. Требование нормализации. Структурные связи.
17. Каноническая форма ИЛМ предметной области. Технология разработки ИЛМ.
18. Определение структурных связей и построение ИЛМ.
19. Концепция автоматизации предметной области. Содержание и цели предпроектного обследования.
20. Функциональная структура объекта автоматизации. Обследования управленческих процедур.
21. Методы обследования функциональных звеньев.
22. Исследование потоков и структуры информации.
23. Матричные информационные модели. Организация внутримашинной информационной базы.
24. Основание и выбор состава автоматизированных задач.
25. Типы отношений между таблицами. Определение условий целостности.
26. Создание запросов. Использование в представлениях данных внешних параметров.
27. Изменение наименования полей в запросе. Виды вывода результатов запроса.
28. Выборка полей результирующей таблицы. Просмотр результатов выборки.
29. Сортировка и фильтрация данных. Создание вычисляемых полей.
30. Представление данных. Группировка данных.
31. Элементы проекта Visual FoxPro. Типы файлов для каждой категории.
32. Конструктор таблиц. Типы и свойства полей в таблицах. Переопределение полей. Свойства таблиц.
33. Индексы Visual FoxPro. Типы индексов.
34. Использование в запросах вычисляемых полей. Упорядочивание данных в запросе. Условия для выбора записей.
35. Схема БД.
36. Создание первичного ключа для таблицы. Создание составного индекса.

Вопросы для экзамена (VI семестр)

28. Основные функции СУБД.
29. Типовая организация современных СУБД. Поддержка языков БД.
30. Ранние подходы к организации БД. Системы, основанные на инвертированных списках.

31. Иерархические и сетевые системы.
32. Сравнительная характеристика систем.
33. Базовые понятия реляционных баз данных.
34. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционная алгебра.
35. Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционное исчисление.
36. Проектирование реляционных БД с использованием нормализации.
37. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы.
38. Получение реляционной схемы из ER-схемы. Нормальные формы ER-схем, сложные элементы ER-модели.
39. Разработка БД. ИЛМ предметной области.
40. Графическое изображение информационного объекта. Требование нормализации. Структурные связи.
41. Каноническая форма ИЛМ предметной области. Технология разработки ИЛМ.
42. Определение структурных связей и построение ИЛМ.
43. Концепция автоматизации предметной области. Содержание и цели предпроектного обследования.
44. Функциональная структура объекта автоматизации. Обследования управленческих процедур.
45. Методы обследования функциональных звеньев.
46. Исследование потоков и структуры информации.
47. Матричные информационные модели. Организация внутримашинной информационной базы.
48. Основание и выбор состава автоматизированных задач.
49. Типы отношений между таблицами. Определение условий целостности.
50. Размещение на форме списка, раскрывающегося списка и счетчика. Основные свойства объектов.
51. Формирование многотабличных запросов и представлений данных. Условия объединения таблиц.
52. Создание запросов. Использование в представлениях данных внешних параметров.
53. Изменение наименования полей в запросе. Виды вывода результатов запроса.
54. Выборка полей результирующей таблицы. Просмотр результатов выборки.
55. Сортировка и фильтрация данных. Создание вычисляемых полей.
56. Возможности системы Visual FoxPro по визуализации данных. Формы.
57. Средства анализа данных. Перекрестные таблицы.
58. Средства анализа данных. Диаграммы.
59. Представление данных. Группировка данных.
60. Создание набора кнопок для навигации по таблицам. Функции и команды Visual FoxPro для навигации по таблицам.
61. Элементы проекта Visual FoxPro. Типы файлов для каждой категории.
62. Конструктор таблиц. Типы и свойства полей в таблицах. Переопределение полей. Свойства таблиц.
63. Конструктор форм. Свойства и методы объектов форм. Инспектор объектов.
64. Индексы Visual FoxPro. Типы индексов.
65. Размещение на форме флажка и переключателя. Основные свойства объектов.
66. Использование в запросах вычисляемых полей. Упорядочивание данных в запросе. Условия для выбора записей.
67. Схема БД.
68. Создание первичного ключа для таблицы. Создание составного индекса.
69. Конструктор форм. Создание многотабличных форм.
70. Настройка формы, ее размеры и положение, оформление.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Основная литература:

1. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. Учебник для высших учебных заведений (ГРИФ). СПб: Корона-Принт, 2004. -736 с.
2. Базы данных. Учебное пособие / А. Д. Хомоненко, В. М. Цыганков, М. Г. Мальцев. СПб:- КОРОНА принт, 2002.
3. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных. Учебное пособие. (ГРИФ). М.: Инфра-М, 2004. -352 с.
4. Марков А.С., Лисовский К.Ю. Базы данных. Введение в теорию и методологию. Учебник. (ГРИФ). М.: Финансы и статистика. 2004. -512 с.
5. Карпова Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация. СПб.: Питер, 2001.
6. Стернс Т. Стернс Л. Visual FoxPro сегодня. Минск: Попурри, 1997. 480с.
7. Горев А.В. Разработка приложений в Microsoft Visual FoxPro 6.0. СПб.: ТОО "Эдель", 1996. 392с.
8. Шутенко Ю. Visual FoxPro для профессионалов. СПб.: «БХВ-Петербург», 2009. – 578с.

2. Дополнительная литература:

1. Реализация баз данных Microsoft SQL Server 7.0. Учебный курс: Официальное пособие Microsoft для самостоятельной подготовки. – М.: Русская редакция, 2000. – 483 с.
2. Базы данных: модели, разработка, реализация / Т.С.Карпова. – СПб.: Питер, 2002. – 304 с.
3. Баженова И.Ю. Visual FoxPro 6.0. М.: Диалог-МИФИ, 1996. 286с.
4. Диго С.М. Проектирование баз данных. М.: Финансы и статистика, 1988. 216с.
5. Скодорова Л.К., Ляху А.А./ Visual FoxPro 9.0 SP1 Часть 1: Лабораторный практикум – Бендеры «Полиграфист», 2010. – 123 с.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для проведения лекционных и лабораторных занятий необходимы:

1) Лекционная аудитория, оборудованная видеопроекторным оборудованием для презентаций.

2) Компьютерная аудитория, оборудованная для проведения лабораторных работ персональными компьютерами, с операционной системой Windows XP и новее, др. программным обеспечением Microsoft Office, Microsoft Visual FoxPro 9.0, объединенными в сеть и с выходом в Интернет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Рабочая учебная программа по дисциплине «Базы данных» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» и учебного плана по профилю подготовки (или специализации) «Архитектура предприятия».

Изучение дисциплины проходит в форме лекционных занятий, выполнения лабораторных работ в компьютерной аудитории. Самостоятельная работа заключается в самостоятельном изучении тем студентом, а также их конспектировании.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 2,3 группа РФ20ВР62БИ1 семестр 4,5,6

Преподаватель – лектор Печерский Игорь Александрович

Преподаватели, ведущие практические занятия Печерский Игорь Александрович

Кафедра прикладной информатики в экономике

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам (если введена модульно-рейтинговая система) модульно-рейтинговая система не введена

Наименование дисциплины / курса	Уровень/ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) (если введена модульно-рейтинговая система)	Количество зачетных единиц / кредитов	
Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):				
Предшествующие: «Теоретические основы информатики», «Вычислительные системы и ИТ-инфраструктура предприятия».				
Последующие: «Мировые информационные ресурсы», «Информационные технологии в маркетинге и рекламе», «Информационные системы в экономике», «Хранилища данных», «Объектно-ориентированное программирование».				
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ (входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)				
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Итого:				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущая работа	Лабораторные работы	Аудиторная	20	60
	Работа на лекциях	Аудиторная	10	20
	Самостоятельная работа	Внеаудиторная	10	20
Итого:			40	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Составление рефератов по темам дисциплины, изученным самостоятельно			5	10
ИТОГО			5	10

Необходимый минимум для получения итоговой оценки или допуска к промежуточной аттестации _____ баллов (если введена модульно-рейтинговая система).

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине:

- устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных лекционных занятий,
- выполнение и защита пропущенных лабораторных работ в рамках часов, отведенных на организацию самостоятельной работы студента;
- обязательное выполнение внеаудиторных контрольных и письменных работ.

Составитель _____ / Печерский Игорь Александрович

Зав. кафедрой ПИЭ _____ / Павлинов Игорь Алексеевич, профессор

Согласовано:

1. Зав. выпускающей кафедры ПИЭ _____ / Павлинов Игорь Алексеевич, профессор

2. Директор филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница

_____ / Павлинов Игорь Алексеевич, профессор

