

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое
Частное образовательное учреждение высшего образования
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)**

Факультет информатики и вычислительной техники

Кафедра математики и вычислительной техники



УТВЕРЖДАЮ
Председатель НМС,
проректор по учебной работе,
профессор

Н.Н. Павелко

16 апреля 2018г.

Б1.В.ДВ.02.01

**ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

рабочая программа учебной дисциплины для
студентов направления подготовки 09.03.04

Программная инженерия

Направленность (профиль) программы: «Информационно-вычислительные
системы»

Квалификация (степень выпускника) бакалавр

**г. Краснодар
2018**

Рабочая программа составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки


09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 229

Составитель



Н.С. Нестерова

Составитель



И.А. Шпехт

Согласовано:

Проректор по качеству, доцент



К.В. Писаренко

Рецензенты:

Левченко В.И., к.т.н., доцент, доцент кафедры автоматизации производственных процессов КубГТУ

Суриков А.И., директор ООО «1С-КОНСОЛЬ»

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики и вычислительной техники от 19.03.2018 г., протокол №8

Зав. кафедрой математики и вычислительной техники, к.т.н., доцент _____



Н.С.Нестерова

Рабочая программа утверждена на заседании Научно-методического совета Академии от 16.04.2018 г., протокол №8.

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО.....	5
3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	5
4 Содержание и структура дисциплины	6
4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2 Содержание разделов (модулей) дисциплины.....	7
4.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.....	9
4.4 Разделы (модули) дисциплины и виды занятий.....	9
4.5 Практические занятия.....	10
4.6 Лабораторные работы.....	12
4.5 Самостоятельная работа.....	13
5 Образовательные технологии	14
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	14
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	16
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18
9 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	18
10 Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине	18
11 Условия изучения дисциплин лицами с ограниченными возможностями здоровья	18
12 Регламент дисциплины.....	19

1 Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» является ознакомление студентов с основными разновидностями, функциями, моделями и принципами функционирования экономических информационных систем. После изучения данной дисциплины студент должен знать правила организации, методы, средства и основные принципы построения информационных систем управления предприятиями, а также получить навыки практического применения полученных знаний при проектировании и совершенствовании экономических информационных систем.

Задачи курса:

- формирование представлений о структуре и применимости экономических ИС;
- развитие у студентов навыков творческого логического мышления, а также умения владеть математическими моделями обеспечивающих и функциональных подсистем;
- активизация работы по применению различных прикладных ИС в создании программного обеспечения при курсовом и дипломном проектировании.

Предмет изучения дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» - прикладные экономические ИС (MRP, ERP, CRM – системы, ИС страхования, финансового менеджмента, логистики, кадрового учета).

Основные научные понятия, термины (дефиниции).

Автоматизированная информационная система или *АИС* — это совокупность различных программно-аппаратных средств, которые предназначены для автоматизации какой-либо деятельности, связанной с передачей, хранением и обработкой различной информации.

Информационные технологии (ИТ, от англ. *information technology, IT*) — широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники.

ЕСПД – единая система программной документации.

Моделирование — исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователя.

Декомпозиция — научный метод, использующий структуру задачи и позволяющий заменить решение одной большой задачи решением серии меньших задач.

ISO (ИСО) — международная организация по стандартизации

IEC (МЭК) – международная электротехническая комиссия

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» относится вариативным дисциплинам учебного плана. Для изучения названного курса необходимо твердое знание студентами дисциплин Информационные системы и технологии и Математика, изучаемыми ранее. Знания, полученные при изучении дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» используется в дальнейшем при изучении дисциплин и профессионального цикла, в учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе, при курсовом проектировании и выполнении дипломной работы.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК -1 владением основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
- ПК – 2 владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- назначение и виды ИС;
- состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС;
- методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС.

Уметь:

- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС.

Владеть:

- инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации.

4 Содержание и структура дисциплины

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов /зачетн. ед.	Семестр 5
Аудиторные занятия, всего	80/1,3	80/1,3
в том числе:		
лекции	32/0,88	32/0,88
практические занятия (ПЗ)	32/0,88	32/0,88
лабораторные работы (ЛР)	16/0,44	16/0,44
В том числе в интерактивной форме	24/0,65	24/0,65
Самостоятельная работа, всего	64/1,8	64/1,8
в том числе:		
Практические работы (индивидуальные задания)	12/0,3	12/0,3
Изучение теоретического материала, подготовка к аудиторным занятиям	12/0,3	12/0,3
Самостоятельное решение практических задач. Подготовка к контрольным работам	13/0,32	13/0,32
Подготовка к экзамену	27/0,7	27/0,7
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость по дисциплине часы	144	144
зачетные единицы	4	4

4.2 Содержание разделов (модулей) дисциплины

Тема 1: Виды предметных ИС, обеспечивающие и функциональные подсистемы

Структура ИС. Информационное, программное, техническое, организационное, лингвистическое, эргономическое и правовое обеспечение. Информационное обеспечение ИТ и ИС управления организацией. Понятие информационного обеспечения, его структура. Внемашинное информационное обеспечение. Внутримашинное информационное обеспечение. Техническое и программное обеспечение ИТ и ИС управления организацией. Состав технического обеспечения ИТ и ИС управления организацией. Программные средства ИС управления организацией. Программное обеспечение АРМ.

Тема 2: Защита информации в ИС и ИТ управления организацией

Виды угроз безопасности в экономических ИС. Средства и методы защиты информации. Разграничение прав доступа.

Тема 3: Информационные системы стратегического менеджмента на предприятии

Системы класса MRP, MRP II. Развитие информационных систем управления предприятием, ERP – системы.

Тема 4: Информационные системы в логистике

Логистическая система как объект автоматизации. Связь логистического менеджмента с другими управленческими функциями. Информационная система логистики предприятия. Основные бизнес-процессы в ИСЛП. Принципы построения подсистемы автоматизации решения задач логистики.

Тема 5: Информационные системы управления проектами на предприятии

Основные этапы разработки проектов. Программное обеспечение управления проектами на предприятиях. Краткая характеристика программного комплекса MS Project.

Тема 6: Информационные системы в финансовом менеджменте

Тема 7: Информационные системы управления персоналом

Тема 8: Информационные системы в производственном менеджменте

Тема 9: Информационные системы в банковской деятельности

Тема 10: Информационные системы автоматизации фондовой деятельности. Биржевые информационные системы

Тема 11: Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами

Операционные и аналитические CRM – системы. Основные задачи, решаемые в рамках клиенто - ориентированного подхода. CRM – системы отечественных производителей (Win Peak, Monitor, Q Sailes, Учет клиентов)

4.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№/№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
Проектирование информационных систем	Разделы 3,5,6

4.4 Разделы (модули) дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

Наименование раздела (модуля) дисциплины	Лекции	ПЗ	Лаб. работы	СРС	ВСЕГО
Семестр 7					
Тема 1: Виды предметных ИС, обеспечивающие и функциональные	2			4	6
Тема 2: Защита информации в ИС и ИТ управления организацией	2	4		6	12
Тема 3: Информационные системы стратегического менеджмента на предприятии	4		4	6	14
Тема 4: Информационные системы в логистике	2	4		6	12
Тема 5: Информационные системы управления проектами на предприятии	4		4	6	14

Тема 6: Информационные системы в финансовом менеджменте	4	4		6	14
Тема 7: Информационные системы управления персоналом	4	4		6	14
Тема 8: Информационные системы в производственном менеджменте	2	4		6	12
Тема 9: Информационные системы в банковской деятельности	2	4		6	12
Тема 10: Информационные системы автоматизации фондовой деятельности. Биржевые информационные системы	2	4		6	12
Тема 11: Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами	4	4	8	6	22
Всего по дисциплине:	32	32	16	64	144

Заочная форма обучения

Наименование раздела (модуля) дисциплины	ЛЗ	ПЗ	Лаб. работы	СРС	ВСЕГО
Семестр 9					
Тема 1: Виды предметных ИС, обеспечивающие и функциональные	2			4	6
Тема 2: Защита информации в ИС и ИТ управления организацией	-			8	8
Тема 3: Информационные системы стратегического менеджмента на предприятии	2		2	20	24
Тема 4: Информационные системы в логистике	-			8	8
Тема 5: Информационные системы управления проектами на предприятии	2		2	18	22
Тема 6: Информационные системы в финансовом менеджменте	-			10	10
Тема 7: Информационные системы управления персоналом	-	2		10	12
Тема 8: Информационные системы в производственном менеджменте	-	2		8	10

Тема 9: Информационные системы в банковской деятельности	-	2		8	10
Тема 10: Информационные системы автоматизации фондовой деятельности. Биржевые информационные системы	-	2		8	10
Тема 11: Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами	2		4	18	24
Всего по дисциплине:	8	8	8	120	144

4.5 Практические работы

Очная форма обучения

Номер недели	Тема занятия	Количество часов	Вид отчётности о самостоятельной работе
1-4	Тема 1. Защита информации в ИС и ИТ управления организацией 1.1. Анализ различных способов и алгоритмов защиты ЭИС	8	Реализация различных алгоритмов защиты
5-8	Тема 2. Информационные системы управления проектами на предприятии. Информационные системы в финансовом менеджменте 2.1. Построение модели проекта, определение потребности в ресурсах и разработка стратегии финансирования с помощью Project Expert	8	Модель проекта, реализованная в Project Expert
9-12	Тема 3. Информационные системы управления персоналом 3.1 рассмотрение ИС найма персонала на примере ресурса hh.ru	8	Работа на ресурсе hh.ru
13-16	Тема 4. Информационные системы в банковской деятельности 4.1 Анализ и сравнение различных систем ДБО	8	Аналитический отчет о системах ДБО.
	Итого	32	

Заочная форма обучения

Номер недели	Тема занятия	Количество часов	Вид отчётности о самостоятельной работе
1	Тема 1. Защита информации в ИС и ИТ управления организацией 1.1. Анализ различных способов и алгоритмов защиты ЭИС	2	Реализация различных алгоритмов защиты
2	Тема 2. Информационные системы управления проектами на предприятии. Информационные системы в финансовом менеджменте 2.1. Построение модели проекта, определение потребности в ресурсах и разработка стратегии финансирования с помощью Project Expert	2	Модель проекта, реализованная в Project Expert
3	Тема 3. Информационные системы управления персоналом 3.1 рассмотрение ИС найма персонала на примере ресурса hh.ru	2	Работа на ресурсе hh.ru
3	Тема 4. Информационные системы в банковской деятельности 4.1 Анализ и сравнение различных систем ДБО	2	Аналитический отчет о системах ДБО.
	Итого	8	

4.6 Лабораторные работы

Очная форма обучения

Номер недели	Тема занятия	Количество часов	Вид отчётности о самостоятельной работе
1-5	Тема 1. Информационные системы стратегического менеджмента на предприятии 1.1. Разработка модели и программная реализация системы поддержки принятия решений	4	Проект и реализация учебной СППР
6-10	Тема 2. Информационные системы управления проектами на предприятии. Информационные системы в финансовом менеджменте 2.1. Построение модели проекта, определение потребности в	4	Модель проекта, реализованная в MS Project

	ресурсах и разработка стратегии финансирования с помощью программного комплекса MS Project		
11-16	Тема 3. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами 3.1 Создание клиентской базы данных по индивидуальным заданиям	8	Клиентская база, реализованная в CRM-системе.
	Итого	16	

Заочная форма обучения

Номер недели	Тема занятия	Количество часов	Вид отчётности о самостоятельной работе
1	Тема 1. Информационные системы стратегического менеджмента на предприятии 1.1. Разработка модели и программная реализация системы поддержки принятия решений	2	Проект и реализация учебной СППР
2	Тема 2. Информационные системы управления проектами на предприятии. 2.1. Построение модели проекта, определение потребности в ресурсах и разработка стратегии финансирования с помощью программного комплекса MS Project	2	Модель проекта, реализованная в MS Project
3	Тема 3. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами 3.1 Создание клиентской базы данных по индивидуальным заданиям	4	Клиентская база, реализованная в CRM-системе.
	Итого	8	

4.7 Самостоятельная работа (очная форма)

Номер темы	Вид работы	Вид контроля	Количество часов/ЗЕ
1	Работа с конспектом, написание реферата	реферат	2
2	Рассмотрение основных критериев	отчет	4

	безопасности ИС согласно «Оранжевой книги»		
3	Анализ различия и сходства основных возможностей систем класса ERP, MRP, MRP II	доклад	4
4	Разработка структуры ИСПП по индивидуальному заданию	учебный проект	4
5	Анализ сетевого графика и диаграммы Ганта	доклад	4
6	Работа с конспектом, написание реферата	реферат	2
7	Обзор ИС БОСС-Кадровик, 1С: Зарплата и кадры, АиТ – Управление персоналом	доклад	4
8	Работа с конспектом, написание реферата	реферат	2
9	Работа с конспектом, написание реферата	реферат	3
10	Обучающий курс Forex	отчет	4
11	Разработка клиентской базы по индивидуальному заданию	рабочая клиентская база	4
12	Подготовка к экзамену		27

5 Образовательные технологии

Образовательная технология (технология в сфере образования) – это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения запланированных результатов в области образования. Применение конкретных образовательных технологий в учебном процессе определяется спецификой учебной деятельности, ее информационно-ресурсной основы и видов учебной работы.

5.1 Информационно-коммуникационные образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов ОДО	Количество часов ОЗО
7	Л	Презентация	4	2
	ПЗ	Кейс–метод анализа ситуации с применением экспертных методов	8	4
	ПЗ	Коллективный анализ и разработка клиентских баз	12	8
Итого:			24	14

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В условиях модернизации и перехода на новую компетентностную модель образования контроль над процессом обучения должен стать непрерывным и многоаспектным. Для решения этой проблемы в целях оценки качества образования по каждой дисциплине создаются фонды оценочных средств. Они обеспечивают контроль качества и управление процессом формирования компетенций студентов. В фонды оценочных средств должны входить средства контроля качества обучения различных уровней: диагностирующие, текущие, рубежные (промежуточная аттестация).

Диагностирующие средства имеют целью определение начального уровня знаний, умений и навыков, на базе которых будут формироваться компетенции данной дисциплины. Итоги входящего контроля предназначены для коррекции учебно-методических материалов, тематики курса, методов организации аудиторной и самостоятельной работы студентов. Формами такого контроля могут являться тесты, диктанты, устные опросы и собеседования и т.д.

Текущий контроль призван, с одной стороны, определить уровень продвижения студентов в изучении дисциплины и диагностировать затруднения в изучении материала, а с другой – показать эффективность выбранных средств и методов обучения. Формы контроля могут варьироваться в зависимости от содержания раздела дисциплины: содержания раздела текущего контроля могут являться тесты, контрольные диктанты, коллоквиумы, анализ конкретных профессиональных ситуаций (кейсов), эссе, дискуссии, игры, мониторинг результатов семинарских и практических занятий и др.

Промежуточная аттестация направлена на определение уровня сформированности компетенций по дисциплине в целом. В традиционной системе образования к рубежным формам относят рефераты, зачеты и экзамены, но с учетом новых требований к ним могут быть добавлены комплексное тестирование, Интернет - экзамен, защита проекта, презентация портфолио студента и др.

Вопросы итогового контроля

1. Структура информационной технологии.
2. Текстовые, графические, табличные ИТ.
3. ИТ баз данных. Приемы работы с современными СУБД.
4. Отличия баз данных от электронных таблиц.
5. Понятие и классификация ИТ. Предметные, обеспечивающие, функциональные ИТ.
6. Зависимость ИТ от обрабатываемой информации.
7. Эволюция ИС, современное состояние и тенденции развития ИТ.
8. Структура системы информационного обеспечения. Стандартизация в области обмена информацией.
9. Надежность обработки информации. Угрозы экономической информации.
10. Терминальная архитектура автоматизированной информационной системы.
11. Роль информационных технологий в совершенствовании управления информационной системой организации.
12. Понятие АРМ, их разновидности, функции.
13. Информационные технологии, реализующие функции управления.
14. Средства поддержки принятия решений - экспертные системы, нейролингвистические сети, САД – системы.
15. Архитектура «клиент-сервер», коммуникационная система органов казначейства.
16. Типовые АРМ. Фирмы-разработчики.
17. Оценка эффективности программных средств, информационных систем, управленческих решений.
18. Сетевые и распределенные ИТ.
19. Стратегия развития информационных технологий организации.
20. Структура базовой ИТ. Концептуальный уровень описания (содержательный аспект).
21. Схема процессов преобразования информационного ресурса.
22. Структура базовой ИТ. Логический уровень (формализованное-модельное описание).
23. Структура базовой ИТ. Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
24. Состав подсистем базовой ИТ.
25. Понятия – система, информационная система, экономическая информационная система.
26. Классификация информационных систем
27. Системный подход в принятии решений. Проектная стадия.
28. Состав автоматизированных информационных систем
29. Структура экономической информации

30. Принципы создания и функционирования автоматизированных информационных систем.
31. Фактографические информационные системы. Документальные информационные системы. Общая характеристика (2 вопрос)
32. Жизненный цикл экономической информационной системы. Стадия проектирования.
33. Жизненный цикл экономической информационной системы. Стадия эксплуатации.
34. Жизненный цикл экономической информационной системы. Стадия модификации.
35. Предметная область. Основные понятия
36. Детализация экономической информационной системы.(ЭИС).Компоненты ЭИС
37. Единицы информации.
38. Информационные системы ERP.
39. Информационные системы MRP I.
40. Порядковая разрядная система кодирования информации
41. Составная единица информации (СЕИ)
42. Операции с СЕИ
43. Методы ускорения доступа к данным. Адресная функция.
44. Методы ускорения доступа к данным. Индексы
45. Методы ускорения доступа к данным. Рандомизация индексов.
46. Поиск в последовательном массиве. Ступенчатый поиск, корректировка последовательного массива.
47. Документальные ИС. Критерии выбора делового программного обеспечения.(Оценка возможностей предприятия)
48. Документальные ИС. Критерии выбора делового программного обеспечения.(Оценка возможностей систем)
49. Документальные ИС. Критерии выбора делового программного обеспечения.(Оценка возможностей работника)
50. Семантическая модель «Сущность, связь»(ER модель)
51. Семантическая модель «Сущность, связь» Понятие связь
52. Семантическая модель «Сущность, связь» Атрибут сущности
53. Концептуальная модель базовой информационной технологии
54. Модель сущностей и связей
55. Реляционная модель данных. Нормализация отношений.
56. Сетевая и иерархическая модель данных.
57. Модель инвертированных файлов, информационно-поисковые системы.
58. Анализ алгоритмов и структур данных.
59. Критерии эффективности алгоритмов
60. Организация данных во внешней памяти ЭВМ.
61. Системный подход принятия решений. Стадия выбора
62. Системный подход принятия решений. Информационная стадия

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Дисциплина Предметно-ориентированные информационные системы обеспечивается необходимой учебной, учебно-методической и специализированной литературой.

а) основная литература

1. Прикладные информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392462>

2. Бодров О.А., Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебник / О.А. Бодров, Р.Е. Медведев. - М.: Гор. линия-Телеком, 2013. - 244 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=414534>
3. Балдин К.В. Информационные системы в экономике: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 218 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=661252>
4. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие / Под ред. Д.В. Чистова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 234 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=154831>

б) дополнительная литература

1. Мельников П.П. Компьютерные технологии в экономике: учеб. пособие.- М.: КНОРУС, 2013.-224 с.
2. Информационные ресурсы и технологии в экономике: учеб. Пособие/под ред. Б.Е. Одинцова и А.Н. Романова.- М.: Вузовский учебник, 2013.- 462 с.
3. Информационные технологии и системы в экономике и управлении / Под ред. В.В. Трофимова. Учебное пособие для вузов - М.: Высшее образование, 2012.- 488с.
4. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А .А. Шурупов. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 388 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znanium.com>
5. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17 – модульная программа. – М.: Инфра-М, 2000. – 352 с.
6. Банк В.Р., Зверев В.С. Информационные системы в экономике: Учебник для вузов. - М.: ЭКОНОМИСТЪ, 2006.-477с.
7. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебник. - Спб: Издательство Михайлова, 2001.-360с.

в) программное обеспечение

Преподавание и подготовка студентов предполагает использование стандартного программного обеспечения для персонального компьютера:

№ п/п	Название технических и компьютерных средств обучения
1.	Операционная система Microsoft Windows
2.	Офисный пакет Microsoft Office Professional
3.	Пакет редактор диаграмм, блок-схем, планов и схем этажей, участков и т.п. Microsoft Visio.

4.	Пакет разработки электронных представительств и средств электронной коммерции Microsoft FrontPage.
5.	Пакет автоматизации календарного планирования Microsoft Project.
6.	Пакет автоматизации календарного планирования Symantec TimeLine.
7.	Пакет разработки бизнес-планов Project Expert.
8.	Пакет маркетингового анализа Marketing Expert.
9.	Пакет прогнозирования деятельности предприятия STATISTICA.
10.	браузеров для поиска информации в базах данных по дисциплине в глобальной сети ИНТЕРНЕТ: MOZILLA FIREFOX, GOOGLE CHROME, OPERA, INTERNET EXPLORER

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы для освоения дисциплины

Портал финансового менеджера [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www. financialmanager.ru](http://www.financialmanager.ru)

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.oracle.com>

Электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://znanium.com>

Портал об информационных системах в экономике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://us-economy.ru>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование академической аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, ПО, оборудование мультимедиа, доска).

9 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, коллоквиумы, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 20.% аудиторных занятий (определяется ФГОС с учетом специфики ООП).

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы» разделен на логически завершенные части (модули), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме графических задач, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый модуль учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка рефератов на заданную тему).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии. Форма промежуточных аттестаций – домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по дисциплине – контрольная работа с задачами по всему материалу курса.

10 Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих дисциплину Предметно-ориентированные информационные системы. Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля по проблемным вопросам и промежуточной аттестации в форме зачета. Оценочные средства прилагается к рабочей программе дисциплины.

11 Условия изучения дисциплин лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обучение проводится Академией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья .

При проведении обучения по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно со студентами, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для них в процессе обучения;

– присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем);

– пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при выполнении практических и других работ в соответствии с учебным планом с учетом их индивидуальных особенностей;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательная среда Академии обеспечивает выполнение следующих требований при обучении и проведении промежуточной и итоговой аттестации:

- а) для слепых:
 - задания и иные материалы для аттестации зачитываются ассистентом;
 - письменные задания надиктовываются обучающимся ассистенту;
- б) для слабовидящих:
 - задания и иные учебно-методические материалы оформляются увеличенным шрифтом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;
- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - по их желанию аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания надиктовываются ассистенту;
 - по их желанию все аттестационные испытания проводятся в устной форме.

12 Регламент дисциплины

Дисциплина Предметно-ориентированные информационные системы

Преподаватель: Шпехт Ирина Александровна

Очная форма обучения

Курс 3 Семестр 5

1. Трудоемкость дисциплины (из учебной программы дисциплины)

Общее количество ауд. часов	144
Лекции	32
Семинарские (практические) задания	32
Лабораторные работы	16
Самостоятельная работа студентов	64
Форма рубежного контроля по дисциплине	Экзамен

Оценка текущей работы студента по дисциплине в семестре

1.1 Посещение занятий

Общее количество занятий ¹	Балл одного занятия ²	Количество пропущенных занятий	Количество баллов, снимаемых за пропуски занятий ³
1	2	3	4
40	1	n	0,25*n

1.2 Оценка текущей работы студента по дисциплине в семестре

Виды работы	Количество баллов ⁴
Посещение ЛЗ и ПЗ	40
Контрольные работы	10
Тестовые опросы	8
Работа на ЭВМ	32
Бонусные баллы за участие в НИРС	10
Суммарный итог	100

Примечание: Текущий балл студента по работе в течение семестра – количество набранных баллов по посещаемости + количество набранных баллов по выполнению учебно-методической работы по дисциплине.

2. Рубежный контроль:

Зачет/Экзамен	Количество баллов, набранных по соответствующей шкале (100 баллов)
Экзамен	60-100 баллов

Шкала итоговых оценок экзамена в зависимости от набранных баллов

Набранные баллы	<50	50-69	70-89	90-100
Оценка по 5-ти балльной шкале	2	3	4	5
Оценка	неудовл.	удовлетворит.	хорошо	отлично

3. Премияльные баллы по дисциплине (до 10 баллов):

Примерный вид научно-исследовательских работ ⁵	Количество баллов ⁶
4. Выступление на научных конференциях и презентации проектов вне вуза по дисциплине	5
5. Выполнение научной работы по дисциплине	5

Примечание:

Премияльные баллы начисляются за научно-исследовательскую работу студента по дисциплине.

Итоговая балльная оценка студента Q рассчитывается по формуле

$$Q = N + M + R,$$

где N, M и R соответственно количество баллов, набранных за текущую работу по дисциплине в течение семестра; количество баллов по промежуточной аттестации, премияльные баллы

Заочная форма обучения

Курс 5 Семестр 9

1. Трудоемкость дисциплины (из учебной программы дисциплины)

Общее количество ауд. часов	144
Лекции	8
Семинарские (практические) задания	8
Лабораторные работы	8

Самостоятельная работа студентов	120
Форма рубежного контроля по дисциплине	Экзамен

2. Оценка текущей работы студента по дисциплине в семестре

2.1 Посещение занятий

Общее количество занятий ¹	Балл одного занятия ²	Количество пропущенных занятий	Количество баллов, снимаемых за пропуски занятий ³
1	2	3	4
12	2	n	0,25*n

2.2 Оценка текущей работы студента по дисциплине в семестре

Виды работы	Количество баллов ⁴
Посещение ЛЗ и ПЗ	24
Контрольная работа	20
Тестовые опросы	8
Работа на ЭВМ	38
Бонусные баллы за участие в НИРС	10
Суммарный итог	100

3

4 Рубежный контроль:

Зачет/Экзамен	Количество баллов, набранных по соответствующей шкале (100 баллов)
Экзамен	60-100 баллов

Шкала итоговых оценок экзамена в зависимости от набранных баллов

Набранные баллы	<50	50-69	70-89	90-100
Оценка по 5-ти балльной шкале	2	3	4	5
Оценка	неудовл.	удовлетворит.	хорошо	отлично

5 Премияльные баллы по дисциплине (до 10 баллов):

Примерный вид научно-исследовательских работ ⁵	Количество баллов ⁶
6 Выступление на научных конференциях и презентации проектов вне вуза по дисциплине	5
7 Выполнение научной работы по дисциплине	5

Итоговая балльная оценка студента Q рассчитывается по формуле

$$Q = N + M + R,$$

где: N, M и R соответственно количество баллов, набранных за текущую работу по дисциплине в течение семестра; количество баллов по промежуточной аттестации, премияльные баллы