Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Горно-Алтайский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Теории экономических информационных систем**
Уровень основной образовательной программы: **бакалавриат**
Рекомендуется для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
(утверждён приказом Минобрнауки от 12.03. 2015 года № _207) и учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в экономике»), утвержденного Ученым советом ГАГУ
(от 24.12.2015 протокол №12)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики предприятия и прикладной информатики 26.01.16 г., протокол №5

1 Цель и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с теоретическими и методическими вопросами разработки, построения и функционирования экономических информационных систем, создание теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин.

В ходе изучения дисциплины «Теория экономических информационных систем» ставятся следующие задачи:

- подробно рассмотреть элементы экономической информации, отображающие различные свойства наблюдаемых объектов и явлений, образуемые из них составные единицы информации и взаимосвязи, возникающие между информационными единицами;
- выяснить роли процессов обработки данных в управлении экономическими объектами;
- изучить принципы построения экономических информационных систем (ЭИС);
- рассмотреть жизненный цикл и особенности функционирования ЭИС;
- рассмотреть детализацию представлений и компоненты ЭИС;
- познакомить студентов с кругом вопросов моделирования предметной области и ЭИС.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» относится к дисциплинам по выбору профессионального цикла (Б1.В.ДВ.4.2).

Изучение данной дисциплины позволяет освоить общие подходы к разработке и функционированию информационных систем в экономике. Данный курс базируется на изучении кусов «Информационные системы и технологии», «Операционные системы». Данная дисциплина формирует компетенции, необходимые для прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

ОПК-3 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия экономической информационной системы и ее компонентов;
- методы сбора, передачи, кодирования, хранения, обработки и вывода информации;
- современное состояние и перспективы развития экономических информационных систем;
- классификацию и основные свойства единиц информации;
- основные модели данных;
- методы организации данных;
- методы кодирования информации;
- способы защиты информации в экономических информационных системах;
- о моделировании вычислительных процессов в экономических информационных системах;
- назначение и основы использования систем искусственного интеллекта.

Уметь:

- работать в различных программных средах при создании информационных систем;
- составить алгоритм решения задач кодирования экономической информации, написать программу на алгоритмическом языке по заданному алгоритму и отладить программу в среде программирования, пользуясь средствами отладки, составить план и провести тестирование;
- производить моделирование предметных областей в экономике;
- разрабатывать семантические модели данных для различных информационных систем;
- писать программную документацию.

Владеть:

- классификации и основные свойства единиц информации;
- определения основных моделей данных;
- использования офисных приложений;
- кодирования экономической информации;
- составления алгоритмического кода программы;
- использования методов сбора, передачи, кодирования, хранения, обработки и вывода информации;
- составления плана по разработке и реализации поставленной задачи по обработке и модификации экономической информации;
- защиты информации в экономических информационных системах;
- самостоятельного овладения новыми знаниями и умениями, используя современные образовательные технологии.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		6
Аудиторные занятия (всего)	36/1	36/1
В том числе:	-	-
Лекции	14/0,38	14/0,38
Лабораторные работы (ЛР)	22/0,6	22/0,6
Практические занятия (ПР)		
Семинары (С)		
Самостоятельная работа (всего)	36/1	36/1
В том числе:		
Реферат		
Курсовая работа		
Другие виды самостоятельной работы	36/1	36/1
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет
Общая трудоемкость часы	72	72
зачетные единицы	2	2

Структура и содержание дисциплины «Теория экономических информационных систем»

№ п/п	Название темы	Всего часов	Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоятельная работа, час.	Формы текущего контроля
А	1	7	2	3	4	6	7
1.	Основные понятия экономических информационных систем.	7	1		2	4	Опрос
2.	Классификация экономических информационных систем.	7	1		2	4	Опрос
3.	Модели данных.	7	1		2	4	Опрос
4.	Системы кодификации и кодирования в экономических информационных системах.	8	2		2	4	Опрос
5.	Методы организации данных.	8	2		2	4	Опрос
6.	Моделирование предметных областей в экономике.	8	2		2	4	Опрос
7.	Информационные технологии формирования, обработки и представления данных в экономических информационных системах.	19	3		8	8	Опрос
8.	Перспективы развития информационных систем.	8	2		2	4	Опрос
	Всего:	72	14	0	22	36	зачет

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине предполагает изучение как теоретических основ создания и модернизации информационных систем в области экономики, так и освоение практических навыков кодирования экономической информации, разработки современных информационных систем.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория экономических информационных систем»

1. Эффективные алгоритмы для циклических кодов.
2. Информационные процессы в экономике и их отображение при построении, использовании и модернизации экономических информационных систем.
3. Теоретические основы распределенной обработки информации.
4. Информационные технологии реинжениринга бизнес-процессов.

5. Организация информационных систем в соответствии со стандартом управления ERP и MRP II.

6. Организация информационных систем обеспечения качества.

7. Жизненный цикл экономической информационной системы.

8. Использование систем искусственного интеллекта в экономической деятельности.

9. Особенности разработки информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия решений.

10. Инженерия знаний в области экономики.

11. Информационные технологии формирования, обработки и представления данных в экономических информационных системах.

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

Оценка знаний и полученных навыков складывается из обобщения результатов (баллов):

- оценки идей, выводов и предложений, высказанных на занятиях (макс – 20, мин. - 9)
- презентации ситуационных задач (макс. – 20, мин. 9)
- тестового контроля (макс. – 10, мин. - 6)
- ответа на экзаменационные вопросы (макс. -50, мин. - 25)

Промежуточный контроль осуществляется по результатам письменного тестового опроса, выполненной творческой работы в необходимом объеме.

Итоговый контроль знаний - в виде зачета.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Теория экономических информационных систем»

Основная литература

1. Бухарин, С.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / С.В. Бухарин, А.В. Мельников. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 103 с. ; То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141650 (10.11.2014).

Дополнительная литература

1. Моделирование и анализ информационных систем / под ред. В.А. Соколов - Ярославль : Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, 2010. - Т. 17, № 3. - 161 с. - ISSN 1818-1015 ; То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=134449 (10.11.2014).

2. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 337 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. -
URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550 (10.11.2014).

3. Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - М. : Дашков и Ко, 2012. - 395 с. - ISBN 978-5-394-01449-9 ; То же [Электронный ресурс]. -
URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225 (10.11.2014).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Теория экономических информационных систем»

Конспект лекций в электронном виде – компьютер, сетевое оснащение.

Презентации лекций в виде слайдов

Материалы для написания индивидуальных работ в электронном виде – компьютер, сетевое оснащение.

Тесты в печатном и электронном виде.

9. Модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ, НАБИРАЕМОЕ СТУДЕНТОМ ПО БЛОКАМ, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАЧЕТА

Блок	Первая промежуточная аттестация	Вторая промежуточная аттестация	***ВСЕГО***
1. Теоретический	28	28	56
2. Практический	14	14	28
3. Исследовательский	не ограничено	не ограничено	
4. Учебно-организационный	8	8	16
Итого	50 и выше	50 и выше	100 и выше

Составитель: ассистент кафедры экономики
предприятия и прикладной информатики Мингалев Е.А.

И.о.зав. кафедрой экономики предприятия
и прикладной информатики _____Е.А.Петрова, к.э.н., доцент