Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоружий Людмила Ивановна

Должность: Директор института экономики и управления АПК

Дата подписания: 17.07.2023 12:55:24 Уникальный программный ключ:

1e90b132d9b04dce67585160b015dddf2cb1e6a9



### Лист актуализации рабочей программы дисциплины

### Б1.В.05 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»

для подготовки магистров

Направление: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность: Информационные системы в логистике

Форма обучения очная

Год начала подготовки:2021

Kypc 2

Семестр 4

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

Разработчики: Чернышева К.В, к.э.н., доцент, Афанасьева С.И., к.э.н., доцент, Карпузова Н.В., к.э.н., доцент

«29» августа 2022г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики протокол № 1 от «29» августа 2022 г. Заведующий кафедрой прикладной информатики

Е.В. Худякова

Заведующий выпускающей кафедрой прикладной информатики

Е.В. Худякова

«29» августа 2022 г.



#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК Кафедра прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

экономики и управления АПК

д.э.н., профод.И. Хоружий

2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.05 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»

для подготовки магистров

ΦΓΟС ΒΟ

Направление: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность «Информационные системы в логистике»

Kypc 2 Семестр 4

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Разработчики: Чернышева К.В., к.э.н., доцент; Афанасьева С.И., к.э.н.; Карпузова Н.В., к.э.н., доцент

«26» августа 2021 г.

Рецензент: Ивашова О.Н., к.с.х.н., старший преподаватель кафедры информационных технологий в АПК

«26» августа 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональных стандартов 06.004 «Специалист по тестированию в области информационных технологий» (от 18.11.2014 г. №896н); 06.015 «Специалист по информационным системам» (от 18.11.2014 г. № 896н); 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий» (от 18.11.2014 г. №893н); 06.022 «Системный аналитик» (от 28.10.2004 г. №809н) по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и учебного плана по данному направлению.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 1 от «26» августа 2021 г.  Зав. кафедрой Худякова Е.В., д.э.н., проф.	ы прикладной информатики
Зав. кафедрои Лудякова Е.Б., д.э.н., проф.	
Согласовано:	« <u>&amp;6</u> » <u>О8</u> 2021 г.
Председатель учебно-методической	
комиссии института экономики и управлени	я АПК
Корольков А.Ф., к.э.н., доцент	1
	M12 / 2021 r.
Заведующий выпускающей кафедрой прикла	адной информатики
Худякова Е.В., д.э.н., профессор	_
	«Ж» ОВ 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

### СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	6
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	10
4.2 Содержание дисциплины	10
4.3 ЛЕКЦИИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	12
4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины	14
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	
6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	19
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	20
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	20
8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	20
10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	21
11 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	22
12 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ЛИСШИПЛИНЕ	22

#### Аннотация

# рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.05 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»

для подготовки магистров по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» направленность «Информационные системы в логистике»

**Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области информационного обеспечения по функциям управления ресурсами современных автоматизированных информационных систем в логистике для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина Б1.В.05 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующая компетенция: ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3, ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-8.3,.

**Краткое содержание дисциплины:** Цель, задачи и содержание курса. Экономическая информация: понятие, структура, классификация. Логистическая информация как часть экономической информации. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение информационных систем (ИС). Состав информационных массивов ИС. Формирование информационного обеспечения ИС для решения логистических задач по функциям управления (учет, анализ, контроль, планирование и прогнозирование, мотивация).

**Общая трудоемкость дисциплины:** составляет четыре зачетные единицы/ 144 часа.

Промежуточный контроль: проводится в форме экзамена.

#### 1 Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области информационного обеспечения по функциям управления ресурсами современных автоматизированных информационных систем в логистике для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов.

### 2 Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах», являются «Информационные системы и технологии в логистике», «Системы поддержки принятия решений в логистике» и др.

Дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» является основополагающей дл для написания выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является персональное обучение в специализированной аудитории под руководством преподавателя с использованием электронных образовательных технологий и индивидуальным подходом к каждому студенту.

Рабочая программа дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций представленных в таблице 1.

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### Таблица 1

No	Индекс	Содержание ком-	Индикаторы ком-	В результате изуч	ения учебной дисципл	пины обучающиеся
Π/	компетен-	петенции (или её	петенций	должны:		
П	ции	части)	потонции	знать	уметь	владеть
1	ПКос-7	Способность	ПКос-7.1 знать	особенности ин-		
		управлять проек-	особенности	формационного		
		тами по информа-	управления про-	обеспечения по		
		тизации приклад-	ектами по инфор-	функциям управле-		
		ных задач и созда-	матизации при-	ния ресурсами со-		
		нию ИС предприя-	кладных задач и	временных ИС в		
		тий и организаций	созданию ИС	логистике для ав-		
			предприятий и ор-	томатизации и ин-		
			ганизаций	форматизации ре-		
				шения прикладных		
				задач различных		
				классов		
			ПКос-7.2 уметь		формировать ин-	
			управлять проек-		формационное	
			тами по информа-		обеспечение по	
			тизации приклад-		функциям управле-	
			ных задач и со-		ния ресурсами ИС в	
			зданию ИС пред-		логистике для ав-	
			приятий и органи-		томатизации и ин-	
			заций		форматизации ре-	
					шения прикладных	
					задач различных	
					классов	

<b>№</b> п/	Индекс компетен-	Содержание компетенции (или её	Индикаторы ком-	В результате изуче	ения учебной дисципл должны:	пины обучающиеся
П	ции	части)	петенций	знать	уметь	владеть
	,	,	ПКос-7.3 владеть		,	методами формиро-
			методами управ-			вания информаци-
			ления проектами			онного обеспечения
			по информатиза-			по функциям управ-
			ции прикладных			ления ресурсами ИС
			задач и созданию			в логистике для ав-
			ИС предприятий и			томатизации и ин-
			организаций			форматизации ре-
						шения прикладных
						задач различных
						классов
1	ПКос-8	Способность ис-	ПКос-8.1 знать ал-	алгоритмы методов		
		пользовать и раз-	горитмы методов	автоматизации ре-		
		вивать методы	научного исследо-	шения логистиче-		
		научных исследо-	вания проектиро-	ских задач		
		ваний и инстру-	вания и управле-			
		•	ния информаци-			
		проектирования и	онными система-			
		управления ин-	ми в экономике			
		формационными	АПК			
		системами в при-	ПКос-8.2 Уметь		применять методы	
		кладных областях	применять методы		и инструменталь-	
			научного исследо-		ные средства для	
			вания проектиро-		автоматизации ре-	
			вания и управле-		шения логистиче-	

<b>№</b> п/	Индекс компетен-	Содержание компетенции (или её	Индикаторы ком- петенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающи должны:		
П	ции	части)	пстенции	знать	уметь	владеть
			ния информаци- онными система- ми в экономике АПК		ских задач	
			ПКос-8.3 Владеть			инструментальными
			инструментарием			средствами для ав-
			научного исследо-			томатизации реше-
			вания проектиро-			ния логистических
			вания и управле-			задач
			ния информаци-			
			онными система-			
			ми в экономике			
			АПК			

### 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет четыре зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость (4 семестр)
Вид учестой рассты	час. всего/*
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144/4
1. Контактная работа:	42,4/4
Аудиторная работа:	42,4/4
лекции (Л)	10
практические занятия (ПЗ)	30/4
консультации перед экзаменом	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4
Самостоятельная работа (СРС)	101,6
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)	77
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6
Вид контроля:	Экзамен

<sup>\*</sup> в том числе практическая подготовка.

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Temain icenm niiai		, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	горная р		Внеауди
Наименование разделов дисциплины	Всего	Л	ПЗ всего/ *	ПКР	торная работа СР
Раздел 1 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»	42	6	6		30
Раздел 2 «Формирование информационного обеспечения в логистических системах»	75	4	24/4		47
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4			0,4	
Консультации перед экзаменом	2			2	

		Аудит	Внеауди		
Наименование разделов дисциплины	Всего		ПЗ		торная
	DCCIO	Л	всего/ ПКР	работа	
			*		CP
Подготовка к экзамену	24,6				24,6
Всего за 4семестр	144	10	30/4	2,4	101,6
Итого по дисциплине	144	10	30/4	2,4	101,6

<sup>\*</sup> в том числе практическая подготовка.

# Раздел 1 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» Тема 1 «Экономическая информация»

Цель, задачи и содержание курса. Связь курса с другими учебными дисциплинами. Роль и значение курса в профессиональной подготовке магистра.

Информация, экономическая информация: понятие, структура, классификация. Логистическая информация как часть экономической информации. Информационные процессы: понятие, динамика развития

### **Тема 2 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»**

Информационные системы (ИС): понятие, классификация. Структура ИС: функциональная и обеспечивающие подсистемы.

Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение ИС. Состав информационных массивов ИС.

# Раздел 2 «Формирование информационного обеспечения в логистических системах» Тема 3 «Формирование информационного обеспечения в системах управления предприятием»

Формирование информационного обеспечения учета, анализа, контроля разделов Финансы и Логистика информационной системы управления предприятием БЭСТ-5 с использованием OLTP-, OLAP- технологий преобразования данных. Получение стандартных, специализированных и регламентированных форм отчетности для решения производственных, складских и других логистических задач.

Формирование информационного обеспечения анализа, мотивации, контроля рыночной и конкурентной среды организации в экспертной системе БЭСТ–Маркетинг.

Обмен данными между автоматизированными информационными системами

#### Тема 4 «Формирование информационного обеспечения в ВІ-системе»

Формирование внемашинного и внутримашинного информационного обеспечения анализа, прогнозирования, планирования, контроля в ВІ-системе Deductor (Loginom) с использованием технологий преобразования данных: ETL-, ELT-, OLAP-, Data Mining-, KDD- технологий.

Обмен данными между автоматизированными информационными системами.

### 4.3 Лекции, практические занятия

Таблица 4 Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

	содсржание	практических занятии и ко	птрольных	мсроприя	1 11 11
<b>№</b> п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формиру емые компетен ции	Вид контроль ного меропри ятия	Кол- во ча- сов/ из них практи- ческая подго- товка
1	Разлел 1 «V	Інформационное	ПКос-7.1,		12
		е управления ресурсами в	ПКос-7.2,		
		ких системах»	ПКос-7.3,		
			ПКос-8.1,		
			ПКос-8.2,		
			ПКос-8.3		
	Тема 1	Лекция № 1 «Информация,	ПКос-7.1,		2
	«Эконо-	экономическая, логистиче-	ПКос-7.2,		
	мическая	ская информация»	ПКос-7.3,		
	информа-		ПКос-8.1,		
	ция»		ПКос-8.2,		
			ПКос-8.3		
		Практическое занятие № 1	ПКос-7.1,	Кейс-	4
		Структурные единицы и	ПКос-7.2,	стади	
		классификация экономиче-	ПКос-7.3,		
		ской информации в доку-	ПКос-8.1,		
		ментах АПК	ПКос-8.2,		
			ПКос-8.3		
	Тема 2	Лекция № 2 «Информаци-	ПКос-7.1,		4
	«Инфор-	онное обеспечение управ-	ПКос-7.2,		
	мационное	ления ресурсами в логи-	ПКос-7.3,		
	обеспече-	стических системах»	ПКос-8.1,		
	ние		ПКос-8.2,		
	управле-		ПКос-8.3		
	ния ресур-	Практическое занятие № 2	ПКос-7.1,	Кейс-	2
	сами в ло-	Ознакомление с регламен-	ПКос-7.2,	стади	
	гистиче-	тирующими документами в	ПКос-7.3,		
	ских си-	сфере информации, ин-	ПКос-8.1,		
	стемах»	формационных технологий	ПКос-8.2,		

<b>№</b> п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формиру емые компетен ции	Вид контроль ного меропри ятия	Кол- во ча- сов/ из них практи- ческая подго- товка
		и систем	ПКос-8.3		
2		Рормирование информа- беспечения в логистиче- мах»	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3		28/4
	Тема 3 «Форми- рование информа- ционного обеспече-	Лекция № 3 «Информаци- онное обеспечение и тех- нологии преобразования данных БЭСТ-5»	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3		2
	ния в си- стемах управле- ния пред- приятием»	Практическая работа № 1 Формирование информационного обеспечения раздела Логистика БЭСТ-5	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3	Устный опрос, защита практической работы	12/2
		Практическая работа № 2 Формирование информационного обеспечения БЭСТ-Маркетинг	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3	Устный опрос, защита практической работы	4
	Тема 4 «Форми- рование информа- ционного обеспече-	Лекция № 4 Информаци- онное обеспечение в ВІ- системе	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3		2
	ния в ВІ- системе»	Практическая работа № 4 Формирование информационного обеспечения в Deductor (Loginom)	ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3	Устный опрос, защита практической работы	8/2

#### 4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

	<u>*</u>	v .				
№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения				
Раздел	1 «Информационное обе	спечение управления ресурсами в логи-				
стичес	стических системах» ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2,					
ПКос-8	3.3					
1	Тема 2 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических систе-	Термины документов, регламентирующих цифровизацию сельского хозяйства и логистику ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3				
	мах»					
Раздел	2 «Формирование инфор	омационного обеспечения в логистиче-				
		7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3				
2	Тема 3 «Формирование информационного обеспечения в системах управления предприятием»	Формирование информационного обеспечения БЭСТ-5 (разделы по выбору студента) ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3				
3	Тема 4 «Формирование информационного обеспечения в ВІ- си-стеме»	Формирование информационного обеспечения в ВІ- системе SAS Enterprise Guide ПКос-7.1, ПКос-7.2, ПКос-7.3, ПКос-8.1, ПКос-8.2, ПКос-8.3				

### 5 Образовательные технологии

Для реализации компетентного подхода предусматривается использование в учебном процессе интерактивных образовательных технологий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе освоения дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» используются следующие интерактивные технологии обучения:

- Case-study (анализ конкретных практических ситуаций);
- компьютерные симуляции.

Метод Case-study - это метод коммуникативно-диалоговой технологии, цель которого — совместными усилиями группы обучающихся проанализировать поставленную проблему структурирования и классификации экономической информации. Кейсы базируются на теоретических вопросах информационных технологий в менеджменте.

Симуляция — это помещение людей в «фиктивные, имитирующие реальные» ситуации для обучения, это обучение действием или в действии.

Компьютерная симуляция как интерактивная форма обучения обладает огромными возможностями:

- создаёт образ реальных атрибутов деятельности;
- выступает как виртуальный аналог реального взаимодействия;
- создаёт условия реального исполнения профессиональных ролей.

В учебных пособиях, рекомендуемых для дисциплины, по каждой теме приводятся практические задания с учетом отраслевой направленности, а также излагается последовательность их выполнения на компьютере.

Таблица 6 **Активные и интерактивные формы проведения занятий** 

	ткіныные и интерактивные фор		
<b>№</b> п/п	Тема и форма занятия		Наименование использу- емых активных и интер- активных образователь- ных технологий
1	Информация, экономическая, логи- стическая информация	Л	Интерактивная лекция с применением видео- и аудиоматериалов
2	Изучение экономической информации с использованием документов УСД	ПЗ	Case-study
3	Информационное обеспечение управления ресурсами в логистиче- ских системах	Л	Интерактивная лекция с применением видео- и аудиоматериалов
4	Ознакомление с регламентирующими документами в сфере информации, информационных технологий и систем	ПЗ	Case-study
5	Информационное обеспечение и технологии преобразования данных БЭСТ-5	Л	Интерактивная лекция с применением видео- и аудиоматериалов
7	Формирование информационного обеспечения раздела Логистика БЭСТ-5	ПЗ	Компьютерные симуля-
9	Формирование информационного обеспечения БЭСТ-Маркетинг	ПЗ	Компьютерные симуля- ции
10	Информационное обеспечение в ВІ- системе	Л	Интерактивная лекция с применением видео- и аудиоматериалов
11	Формирование информационного обеспечения в Deductor (Loginom)	П3	Компьютерные симуля- ции

### 6 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Изучение всех разделов дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» сопровождается выполнением аудиторных практических заданий с последующей их защитой.

Практическое занятие № 1 «Структурные единицы и классификация экономической информации в документах АПК». Для структурирования и классификации экономической информации по первичным документам использовать демобазу «1С: Предприятие 8.3» и документы: Товарная накладная (ТОРГ-12); Требование-накладная (М-11); Товарно-транспортная накладная (1-Т). Возможно использование демобазы БЭСТ - 5 3.4 и документов: Накладная ТОРГ-14; Приходный ордер М-4.

#### Кейс-задача № 1

Источник: демонстрационная информационная база данных «1С: Предприятие 8.3» или системы управления предприятием «БЭСТ-5 3.4»

1 По первичному документу привести примеры структурных элементов ЭИ.

Результаты оформить в таблице 1.

Таблица 1 – Структурные элементы ЭИ

Наименование	Пример 1	Пример 2

<sup>2</sup> Провести классификацию ЭИ, результаты оформить в таблицу 2.

Таблица 2 – Классификация ЭИ

№	п/п	Признак	Виды ин- формации	Зона документа	Форма реквизита (два примера)
1	1	По ста- бильности	Постоянная	Заголовочная	
				Рабочая	
			Условно- постоянная	Заголовочная: а)	
				б)	

	Рабочая: а)	
	б)	

3 Определить по первичному документу объем информации, используя три единицы измерения.

**Практическое занятие № 2** «Ознакомление с регламентирующими документами в сфере информации, информационных технологий и систем». Создать словарь терминов (тезаурус) по дисциплине «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах».

#### Кейс-задача № 2

Составить тезаурус в MS Word с использованием гиперссылок на основе следующих федеральных правовых документов:

- 1 Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;
  - 2 ГОСТ ИСО МЭК 12207/2010;
- 3 Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы.

**Практическая работа № 1** Формирование информационного обеспечения раздела Логистика БЭСТ-5.

- 1 Сформировать постоянные массивы информации.
- 2 Сформировать переменные массивы информации приложения Товары. Продукция раздела Логистика.
- 3 Сформировать выходные массивы информации для решения финансовых, складских и др. логистических задач.
- 4 Провести анализ решения логистических задач с использованием приложения Анализ товаров и услуг.

**Практическая работа № 2** Формирование информационного обеспечения БЭСТ-Маркетинг.

- 1 Сформировать базу данных.
- 2 Провести анализ конкурентной среды организации АПК для выявления преимуществ и недостатков.
- 3 Установить первоочередность решения задач по улучшению положения организации на рынке.
  - 4 Определить финансовые перспективы проекта.

**Практическая работа № 3** Формирование информационного обеспечения в Deductor (Loginom).

- 1 Сформировать источник данных на основе таблицы «Сельское и лесное хозяйство» раздела «Социально-экономические показатели РФ» сайта gks.ru.
- 2 Составить прогноз основных социально-экономических показателей деятельности отрасли для решения логистических задач.
- 3 Сформировать источник данных на основе документов по реализации товаров и услуг из 1C: Предприятие 8.
- 4 Обработать данные в аналитической платформе и проанализировать полученные результаты.

### Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен):

- 1 Цель, задачи, содержание дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах».
  - 2 Понятие, классификация, структура экономической информации.
  - 3 Понятие логистической информации.
- 4 Регламентирующие документы в сфере информации, информационных технологий и систем.
  - 5 Информационные технологии преобразования данных.
  - 6 Информационная система (ИС): понятие, структура.
  - 7 Информационная система (ИС): понятие, классификация.
  - 8 Информационное обеспечение ИС: понятие, виды.
  - 9 Классификация внутримашинного информационного обеспечения.
- 10 Формализованные стандарты (системы) управления организацией: ERP-, TMS-, WMS- и др. системы.
- 11 Последовательность работы с автоматизированными системами управления в логистике.
- 12 Информационное обеспечение учета, контроля и анализа поступления товаров и услуг с использованием БЭСТ-5.
- 13 Информационное обеспечение учета, контроля и анализа реализации товаров и услуг с использованием БЭСТ-5.
- 14 Информационное обеспечение учета, контроля и анализа товаров на складах с использованием БЭСТ-5.
- 15 Информационное обеспечение анализа товаров и услуг с использованием БЭСТ-5.
- 16 Информационное обеспечение анализа рыночной и конкурентной среды организации с использованием БЭСТ–Маркетинг.
  - 17 Информационное обеспечение ВІ- систем.
- 18 Хранилища, витрины, оперативный склад данных: понятие, применение в логистических системах, перспективы развития.
- 19 Информационное обеспечение прогнозирования продаж продукции населению в РФ с использованием Deductor Studio (Loginom).

20 Информационное обеспечение анализа реализации товаров и услуг с использованием Deductor Studio (Loginom).

### 6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 7

Критерии оценивания промежуточного контроля

Критерии оценивания промежуточного контроля			
Оценка	Критерии оценивания		
	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший		
Высокий уро-	знания, умения, компетенции и теоретический матери-		
вень «5»	ал без пробелов; выполнивший все задания, преду-		
(отлично)	смотренные учебным планом на высоком качествен-		
(013111-1110)	ном уровне; практические навыки профессионального		
	применения освоенных знаний сформированы.		
	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически		
Средний уро-	полностью освоивший знания, умения, компетенции и		
вень «4»	теоретический материал, учебные задания не оценены		
(хорошо)	максимальным числом баллов, в основном сформиро-		
	вал практические навыки.		
	оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент,		
Пороговый уро-	частично с пробелами освоивший знания, умения,		
вень «3» (удо-	компетенции и теоретический материал, многие учеб-		
влетворительно)	ные задания либо не выполнил, либо они оценены чис-		
влетворительно)	лом баллов близким к минимальному, некоторые прак-		
	тические навыки не сформированы.		
Минимальный	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент,		
уровень «2»	не освоивший знания, умения, компетенции и теорети-		
(неудовлетвори-	ческий материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.		
тельно)	тические навыки не сформированы.		

### 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 7.1 Основная литература

- 1 Карпузова, В.И. Информационные системы и технологии в логистике АПК: учебное пособие / В.И. Карпузова, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова, С.И. Афанасьева; М.: РГАУ МСХА имени К. А. Тимирязева. Электрон. текстовые дан. Москва, 2019 189 с. Режим доступа : http://elib.timacad.ru/dl/local/umo478.pdf.
- 2 Карпузова, В.И Информационные системы маркетинга: учеб. пособие / В.И. Карпузова, Н.В. Соколова, К.В. Чернышева; М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. 124 с.

#### 7.2 Дополнительная литература

1 Рассадин, В. В. Логистика: учебное пособие / В. В. Рассадин, Е. В. Рассадина, А. В. Рассадин; - Ульяновск : Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина, 2013. - 288 с.

- 2 Практикум по анализу данных на компьютере / И.А. Кацко, Н.Б. Паклин. - Москва: КолосС, 2009. – 276 с.
- 3. Информационные системы и технологии управления: учебник / под ред. Г. А. Титоренко. 3-е изд., перераб. и доп. М: : ЮНИТИ, 2013. 591 с.

#### 7.3 Нормативные правовые акты

- 1 Федеральный закон N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- 2 ГОСТ Р 51583-2014 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении».
- 3 ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы стадии создания».
- 4 ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».
- 5 Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 2020 годы и на перспективу до 2025 года.
  - 6 Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.

### 7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Система БЭСТ-Маркетинг. Руководство пользователя. М. ЗАО «Интеллект - Сервис», 2015.

### 8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1 Некоммерческая Интернет-версия «КонсультантПлюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru/online/ открытый доступ.
- 2 Базы данных Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a> открытый доступ.
- 3 Базы данных ФАО. Режим доступа: <a href="http://www.fao.org/statistics/databases/ru/">http://www.fao.org/statistics/databases/ru/</a> открытый доступ.

## 9 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8

Перечень программного обеспечения

<b>№</b> п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разра- ботки
	Раздел 1 «Инфор- мационное обес- печение управле-	Обозреватель Internet Ex- plorer	Браузер	Компания Microsoft	2007, 2010
1	ния ресурсами в логистических си- стемах»	Правовая си- стема Кон- сультант Плюс	Справочная правовая си- стема		

<b>№</b> π/π	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разра- ботки
		MS Word	Текстовый про- цессор	Компания Microsoft	2007, 2010
рование инфор	Раздел 2 «Формирование информационного обеспе-	MS Excel	Табличный про- цессор	Компания Microsoft	2007, 2010
	чения в логисти- ческих системах»	MS Word	Текстовый про- цессор	Компания Microsoft	2007, 2010
		1C: Предприя- тие 8	Система обра- ботки данных	1C	2015
2		БЭСТ-5 3.4	Система управления предприятием	Компания БЭСТ	2017
		БЭСТ- Маркетинг	Маркетинговая информационная система	Интел- лект- Сервис	2015
		Deductor Studio	Аналитическая платформа (ВІсистема)	Loginom Company	2016
		Loginom	Аналитическая платформа (ВІсистема)	Loginom Company	2021

### 10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9 Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для проведения занятий	Видеопроектор 3500 Лм
лекционного типа	
1 уч. корп., 502 ауд.	
Аудитории для проведения практи-	Персональные компьютеры в количе-
ческих занятий:	стве:
12 уч. корп. 7, 13 ауд.;	7 ауд. – 26 шт.; 13 ауд26 шт.; 110
15 уч. корп., 110 ауд.	ауд. – 18 шт.
Центральная научная библиотека	Читальные залы
имени Н.И. Железнова	

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Общежитие	Комната для самоподготовки

#### 11 Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Освоение теоретических основ дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» предусматривает изучение материала лекций, работу с рекомендуемым учебно-методическим обеспечением. Лекции читаются в мультимедийных аудиториях на основе подготовленных лектором презентаций. Во время проработки конспекта лекций пометить непонятные места и обратиться к рекомендуемой основной и дополнительной литературе.

Практические навыки по дисциплине «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» приобретаются путем выполнения практических заданий в компьютерных классах. В процессе выполнения заданий студенты могут получить консультации у преподавателя.

Самостоятельная работа студентов организуется в соответствии с требованиями п. 4.4 настоящей рабочей программы с использованием материалов лекций и учебно-методического обеспечения.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан отработать пропущенное занятие и отчитаться перед преподавателем в соответствии с пунктом 6.3. Устава РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева «Обучающиеся Университета обязаны: добросовестно осваивать образовательную программу, выполнять индивидуальный учебный план, в том числе посещать предусмотренные учебным планом или индивидуальным учебным планом учебные занятия, осуществлять самостоятельную подготовку к занятиям, выполнять задания, данные педагогическими работниками в рамках образовательной программы».

Отработка пропущенных занятий производится в часы консультаций преподавателя на кафедре путем демонстрации выполненного задания.

Возможно использование электронного образовательного ресурса <a href="https://sdo.timacad.ru/">https://sdo.timacad.ru/</a> «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах».

### 12 Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Лекции по дисциплине «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» читаются в специализированной мультимедийной аудитории. В лекциях рассматриваются основные термины и категории понятийного уровня для освоения профессиональной терминологии

в области современных автоматизированных информационных систем и технологий, информационной сферы цифровой экономики.

Практические занятия проводятся в сетевых компьютерных классах, оснащенных современными техническими и программными средствами. Необходимо проведение инструктажа по технике безопасности при работе в компьютерных классах.

Раздаточный материал включает компоненты учебно-методического комплекса дисциплины: рабочую программу, индивидуальные задания, вопросы для самостоятельной работы и подготовки к экзамену.

Текущая аттестация студентов — оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контроля результатов выполнения практических работ, устного опроса, решения кейс-задач, а также на контрольной неделе.

Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена (4 семестр). Возможно использование электронного образовательного ресурса <a href="https://sdo.timacad.ru/">https://sdo.timacad.ru/</a> «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах».

"Eep-

#### Программу разработали:

Чернышева К.В., к.э.н., доцент

Афанасьева С.И., к.э.н., доцент

Карпузова Н.В., к.э.н., доцент

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

#### на рабочую программу дисциплины

### Б1.В.05 «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах»

# ОПОП ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», направленность «Информационные системы в логистике» очная форма обучения

(квалификация выпускника – магистр)

Ивашовой Ольгой Николаевной, старшим преподавателем кафедры информационных технологий в АПК ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» ОПОП ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», направленность «Информационные системы в логистике» (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на кафедре прикладной информатики (разработчики – Чернышева Кира Владимировна, доцент, кандидат экономических наук; Афанасьева Светлана Ильинична, доцент, кандидат экономических наук; Карпузова Надежда Васильевна, доцент, кандидат экономических наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

- 1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах » (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативнометодическим документам.
- 2. Представленная в Программе *актуальность* учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО *не подлежит сомнению* дисциплина относится к части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений Б1.В.
- 3. Представленные в Программе *цели* дисциплины *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направления 09.04.03 «Прикладная информатика».
- 4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах » закреплены шесть индикаторов двух профессиональных компетенции. Дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах » и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
- 5. Общая трудоёмкость дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах » составляет четыре зачётные единицы (144 часа/ из них практическая подготовка 4 часа)).
- 6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин <u>соответствует</u> действительности. Дисциплина «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» и возможность дублирования в содержании отсутствует.
- 7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий <u>соответствуют</u> специфике дисциплины.

- 8. Программа дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» предполагает проведение лекционных и практических занятий в интерактивной форме.
- 9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (решение кейс-задач, защита практических работ, устного опроса), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, соответствует статусу дисциплины, как дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.В ФГОС ВО направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

- 10. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.
- 11. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – два источника, дополнительной литературой – три наименования, Интернетресурсы – три источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 09.04.03 «Прикладная информатика».
- 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.
- 13. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Информационное обеспечение управления ресурсами в логистических системах » ОПОП ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», направленность «Информационные системы в логистике» (квалификация - магистр), разработанная доцентом кафедры прикладной информатики, к.э.н. Чернышевой К. В., доцентом кафедры прикладной информатики, к.э.н. Афанасьевой С.И., доцентом кафедры прикладной информатики, к.э.н. Карпузовой Н. В., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Ивашова Ольга Николаевна, старший преподаватель кафедры информационных технологий в АПК ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский аграрный университет -MCXA имени К.А. Тимирязева», кандидат сельскохозяйственных наук 2021 г.

25