

Документ подписан простой электронной подписью

Информация об документе:

ФИО: Хоружий Людмила Ивановна

Должность: Директор Института экономики и управления АПК

Дата подписания: 2024.05.27 11:48:48

Уникальный электронный ключ:

1e90b132d9b04dce67585160b015dddf2cb1e6a9



**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 статистики и кибернетики**



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института экономики и
управления АПК

Л.И. Хоружий

Л.И. Хоружий

2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.07 Корпоративные информационные системы управления предпри-
ятием**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность: Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки
и интеллектуальный анализ данных

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчик: Демичев В.В., канд. экон. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«28» августа 2023 г.

Рецензент Быстренина И.Е., канд. пед. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«28» августа 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02. Информационные системы и технологии, профессионального стандарта и учебного плана 2023 года начала подготовки

Программа обсуждена на заседании кафедры статистики и эконометрики протокол № 11 от «28» августа 2022 г.

И.о. зав. кафедрой Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«28» августа 2023 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК

Гупалова Т.Н., канд. экон. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«28» августа 2023 г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой статистики и кибернетики
Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

«28» августа 2023 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	10
ПО СЕМЕСТРАМ	10
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	14
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	17
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	17
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	20

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.07 Корпоративные информационные системы управления предприятием для подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленности Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и интеллектуальный анализ данных

Цель освоения дисциплины: по окончании изучения дисциплины студент должен знать: теоретических и практических основ эксплуатации, сопровождения, интеграции модулей ERP- систем в управлении бизнесом в условиях экономики информационного общества. По окончании изучения дисциплины студент должен иметь знания и навыки, необходимые для планирования и осуществления полного цикла производственной деятельности с использованием комплекса программ "1С:ERP Управление предприятием", БЭСТ-5, изучить возможности автоматизации планирования и осуществления производственной деятельности, приобрести навыки применения "1С:ERP Управление предприятием", БЭСТ-5, для решения прикладных задач автоматизации производственных процессов предприятий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, формируемую участниками образовательных отношений.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы): ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3); ПКос-2 (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3); ПКос-4 (ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).

Краткое содержание дисциплины:

Определения корпоративных информационных систем управления предприятием. Информация, экономическая информация: понятие, структура. Информационные технологии (ИТ), информационные системы (ИС): понятие, структура. Роль и значение информационных систем и технологий в условиях информационной экономики. ERP- системы: БЭСТ-5, 1С: ERP Управление предприятием 2. Технология работы с ERP- системой БЭСТ-5: настройка системы, ввод условно- постоянной информации в справочники системы, заполнение экранных форм первичных документов, формирование выходных форм документов, визуализация и анализ данных. Технология работы с 1С: ERP Управление предприятием 2: управление нормативно- справочной информацией, разделами системы, формирование отчетов и анализ данных.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 / 3 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области эксплуатации, сопровождения, интеграции модулей ERP- систем в управлении бизнесом в условиях экономики информационного общества. Также целью данной дисциплины является приобретение умений и навыков применения на практике в области моделирования бизнес-процессов и бизнес-систем, овладение системным представлением о технологии моделирования бизнеса, понимание сущности моделирования бизнеса, понимание технологий внедрения ERP систем на основе использования современных информационных технологий.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» включена в часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» изучается на четвертом курсе образовательного цикла.

Предшествующими курсами, включенными в учебный план, на которых непосредственно базируются дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием», являются «Операционные системы», «Архитектура информационных систем», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий».

Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» может быть использована при написании выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является реализация управления предприятием с помощью средств управления информационными системами 1С и БЭСТ-5.

Рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно (ПКос), представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способность проводить исследования в профессиональной деятельности, составлять отчеты о проделанной работе, готовить публикации, выступать с докладами	ПКос-1.1 Знать: источники информации, методы сбора, обработки и анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; требования к структуре и содержанию, оформлению научных публикаций, отчетов по научно-исследовательской работе, обзоров, статей, презентаций докладов	источники информации, методы сбора, обработки и анализа передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; требования к структуре и содержанию, оформлению научных публикаций, отчетов по научно-исследовательской работе, обзоров, статей, презентаций докладов	-	-
			ПКос-1.2 Уметь: проводить сбор, обработку и анализ передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; ставить цель, задачи, составлять программу исследования; го-	-	проводить сбор, обработку и анализ передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; ставить цель, задачи, составлять программу исследования; готовить доклады и презентации, статьи, отчеты по научно-исследовательской работе с применением соответствующих программных средств, оформлять их в соответствии с	-

			<p>товить доклады и презентации, статьи, отчеты по научно-исследовательской работе с применением соответствующих программных средств, оформлять их в соответствии с требованиями стандартов</p>		<p>требованиями стандартов</p>	
			<p>ПКос-1.3 Иметь навыки: сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; подготовки предложений по составлению программ исследования, практических рекомендаций по внедрению результатов исследований; подготовки презентаций, докладов, статей, отчетов; выступления с докладами на на-</p>	-	-	<p>сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; подготовки предложений по составлению программ исследования, практических рекомендаций по внедрению результатов исследований; подготовки презентаций, докладов, статей, отчетов; выступления с докладами на научных конференциях</p>

			учных конференциях			
2.	ПКос-2	Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ПКос-2.1 Знать: модели процесса и принципы разработки информационных систем, основные подходы к интегрированию программных модулей в информационные системы	модели процесса и принципы разработки информационных систем, основные подходы к интегрированию программных модулей в информационные системы	-	-
			ПКос-2.2 Уметь: интегрировать модули в информационную систему; отлаживать программные модули	-	интегрировать модули в информационную систему; отлаживать программные модули	-
			ПКос-2.3 Иметь навыки: интеграции модулей в информационную систему; отладки программных модулей	-	-	интеграции модулей в информационную систему; отладки программных модулей
3.	ПКос-4	Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПКос-4.1 Знать: состав и классификацию информационных систем; методики описания и моделирования бизнес-процессов; средства моделирования бизнес-процессов; технологии создания и сопровождения информационных систем	состав и классификацию информационных систем; методики описания и моделирования бизнес-процессов; средства моделирования бизнес-процессов; технологии создания и сопровождения информационных систем	-	-

			формационных систем			
			ПКос-4.2 Уметь: проводить анализ предметной области и выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	-	проводить анализ предметной области и выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	-
			ПКос-4.3 Иметь навыки: описания бизнес-процессов на основе анализа предметной области; создания (модификации) и сопровождения информационной системы	-	-	описания бизнес-процессов на основе анализа предметной области; создания (модификации) и сопровождения информационной системы

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часа), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в 8 семестре

Вид учебной работы	Трудоёмкость
	час. всего/*
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108
1. Контактная работа:	50,4
Аудиторная работа	50,4
лекции (Л)	24
практические занятия (ПЗ)	24
консультации перед экзаменом	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	33
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	8,4
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6
Вид промежуточного контроля:	Экзамен

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	10	3	3	-	4
Тема 2 «ERP системы»	10	3	3	-	4
Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	10	3	3	-	4
Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	10	3	3	-	4
Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	10	3	3	-	4
Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	10	3	3	-	4
Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	45,6	6	6	-	33,6
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
Консультации перед экзаменом	2	-	-	2	-
Итого по дисциплине	108	24	24	2,4	57,6

Информация, информационные технологии, информационные системы.

Информация, экономическая информация: понятие, структура. Информационные технологии (ИТ): понятие, технологии преобразования данных, модели облачных технологий. Информационные системы (ИС): понятие, структура. Роль и значение информационных систем и технологий в условиях информационной экономики.

ERP системы.

ERP-системы в управлении бизнесом: понятие, структура, характеристика, обзор рынка, драйверы рынка ERP- систем. Правовое регулирование IT отрасли. Формализованные стандарты (системы) управления организацией: ERP, CRM, MES, HRM и др. ERP-системы в управлении бизнесом и информационная инфраструктура организации

Основы работы с ERP системой БЭСТ-5.

ERP- система БЭСТ-5: характеристика, назначение, структура, методологические принципы построения и преобразования данных. Примеры успешного внедрения ERP- системы.

Стандарты управления предприятием (бизнесом).

Стандарты управления предприятием (бизнесом). От функционального управления предприятием до процессно-ориентированного.

Анализ рынка информационных систем.

Исследование тенденций развития рынка информационных систем сервисно-ориентированной архитектуры

Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2.

1С: ERP Управление предприятием 2: характеристика, назначение, структура, концепция и функционал прикладного решения. Примеры успешного внедрения ERP- системы.

Система управления бизнес-процессами 1С.

Система управления бизнес-процессами 1С:Предприятие. Базовые элементы платформы управления бизнес-процессами.

4.3 Практические занятия

Таблица 4

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Тема 1 «Информация,	Лекция 1 «Информация, информационные технологии,	ПКос-1.1; ПКос-1.2;	-	2

Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
информационные технологии, информационные системы»	информационные системы»	ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.		
	Практическая работа 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	Устный опрос	2
Тема 2 «ERP системы»	Лекция 2 «ERP системы»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	-	2
	Практическая работа 2 «ERP системы».	ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	Устный опрос	2
Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	Лекция 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2;	-	6
	Практическая работа 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5».	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-4.3.	Устный опрос	6
Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	Лекция 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-4.3.	-	6
	Практическая работа 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-4.3.	Устный опрос	6
Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	Лекция 5 «Анализ рынка информационных систем»	ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	-	2

Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Практическая работа 5 «Анализ рынка информационных систем»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2;	Устный опрос	2
Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	Лекция 6 « Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	ПКос-1.1; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	-	4
	Практическая работа 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	ПКос-1.1; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	Устный опрос	4
Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	Лекция 7 « Система управления бизнес-процессами 1С »	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2;	-	2
	Практическая работа 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	ПКос-1.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.	Устный опрос	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	Интернет вещей, индустриальный Интернет. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.).
2.	Тема 2 «ERP системы»	Концепция, формализованные стандарты управления. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.).
3.	Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	Инсталляция ERP- системы БЭСТ-5, настройка и эксплуатация ERP- системы БЭСТ-5. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).
4.	Тема 4 «Стандарты управления предприятием	Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения. Планирова-

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	(бизнесом)»	ние потребности в материалах (Material requirements planning): MRPI. MRPI/CRP. Планирование ресурсов производства (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).
5.	Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	Рынок систем управления предприятием, «Рынок ERP-систем», Планирование корпоративных ресурсов . (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).
6.	Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	Настройка и эксплуатация 1С: ERP Управление предприятием 2. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).
7.	Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	Концепция управления эффективностью деятельности компании. Функционально-стоимостной анализ. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
2.	Тема 2 «ERP системы»	ПЗ	Мозговой штурм
3.	Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
4.	Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций

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

Вопросы для подготовки к устным опросам

Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»

1. Что такое информация, данные?
2. Что понимают под экономической информацией?
3. Какие элементы характеризуют структуру экономической информации?
4. Что такое реквизит- признак, измерение?

5. Что такое реквизит- основание, мера, факт?

Тема 2 «ERP системы»

1. Что понимают под экономической информацией?
2. Что такое база данных?
3. Что понимают под базой знаний?
4. Что понимают под ERP- системами?
5. Что понимают под интегрированной ИС?
6. Какая корпоративная информационная система считается оптимальной?

Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»

1. Какие методологические принципы БЭСТ-5 Вы знаете?
2. Какова последовательность работы с БЭСТ-5?
3. Какими разделами представлена функциональная подсистема БЭСТ-5 ?
4. Какие функции управления автоматизированы в БЭСТ-5?
5. Какие справочники относятся к общесистемным в БЭСТ-5?
6. Какие технологии преобразования данных используются в БЭСТ-5?

Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»

1. Стандарты управления предприятием (бизнесом).
2. Функциональное управление предприятием.
3. Процессно-ориентированное управление предприятием.
4. Эволюция корпоративных информационных систем .
5. Стандарт MPS.

Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»

1. Классификация БП
2. Характеристики основных БП
3. Характеристики вспомогательных БП
4. Характеристики управляющих БП
5. Модели выделения БП

Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»

1. Для чего предназначен режим Начальное заполнение в 1С: ERP Управление предприятием 2?
2. Что понимают под экономической информацией?
3. Что такое база данных?
4. Что понимают под базой знаний?
5. Какова технология удаления объектов в 1С: ERP Управление предприятием 2?

Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»

1. Что понимают под ERP- системами?
2. Какие функции управления автоматизированы в 1С: ERP Управление предприятием 2?
3. Какова последовательность работы с 1С: ERP Управление предприятием 2?
4. Для чего предназначен раздел НСИ и администрирование в 1С: ERP Управление предприятием 2?

5. Что включает настройка параметров системы 1С: ERP Управление предприятием 2?

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

Оценка знаний также ведется на основе рейтинговой оценки студента, которая формируется как сумма баллов за участие в устном опросе на практических занятиях. Студент допускается к сдаче экзамена при достижении рейтинга 60%.

Максимальная оценка за участие в опросе также 10 баллов.

9 баллов - ставится при наличии незначительных неточностей в ответе.

8 баллов - при наличии негрубых ошибок в ответе, которые не привели к ложным выводам и неверному пониманию сути вопроса.

7 баллов - сделаны неверные выводы по применяемым методам, при этом общее понимание применяемых методов не искажено.

6-5 баллов - нарушена логика в понимании применяемых методов.

Количество баллов складывается следующим образом: 7 устных вопросов * 10 (максимальное количество) баллов = 70 баллов (максимально возможное количество набранных баллов). В процентах (количество набранных баллов / максимально возможная сумма баллов) * 100.

Участие в интерактивных занятиях может быть зачтено активным студентам как участие в опросе по теме, на котором применялись интерактивные технологии.

На экзамене студент может получить максимальное количество баллов равное 100. Далее итоговая оценка определяется следующим образом. Если текущий рейтинг студента составляет 70 баллов, а на экзамене студент получил 100 баллов («отлично»), то итоговая оценка 100 баллов + 70 баллов («отлично»).

Промежуточный контроль – экзамен.

Таблица 7

Шкала оценивания (средний балл)	Экзамен
> 145	Отлично
128-145	Хорошо
103-127	Удовлетворительно
0-102	Неудовлетворительно

Положительными оценками, при получении которых дисциплина засчитывается в качестве пройденной, являются оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Если получена оценка «неудовлетворительно» по дисциплине, то необходимо, после консультации с преподавателем, в течение 10 календарных дней следующего семестра подготовить ответы на ряд вопросов, предусмотренных программой обучения, и представить результаты этих ответов преподавателю.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 17.08.2023).

2. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511894> (дата обращения: 17.08.2023).

7.2 Дополнительная литература

1. Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа

Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511454> (дата обращения: 17.08.2023).

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516285> (дата обращения: 17.08.2023).

7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Концепция прикладного решения «1С:ERP Управление предприятием 2». Методические материалы для слушателя сертифицированного курса.

2. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16447-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531083> (дата обращения: 17.08.2023).

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

1. Официальный сайт Python. URL: <https://www.python.org/> (открытый доступ)

2. Некоммерческая Интернет-версия «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/> – открытый доступ.

3. «Облачный» сервис 1С:ERP Управление предприятием 2 для учебных заведений. Режим доступа: <https://www.edu.1cfresh.com> – открытый доступ/ Официальный сайт Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (открытый доступ).

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	Excel/ Word/	Расчетная/система управления пакетами и дистрибутив	Microsoft/	2007/2012

2	Тема 2 «ERP системы»	1С:ERP Управление предприятием 2	ERP- система	1С	2017
3	Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	БЭСТ-5 3.4	ERP- система	БЭСТ	2017
4	Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	Excel/ Word/	Расчетная/система управления пакетами и дистрибутив	Microsoft/	2007/2012

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

Таблица 10

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**
1	2
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебный корпус № 2, аудитория № 102)	Мультимедиа: Проектор ACERX118 черный [mr.jpz 11.001], компьютер конфигурации: CelD-1800/512/80/DVD-R
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебный корпус № 2, аудитория № 101)	Мультимедиа: монитор инв.№ 34799/3, экран настенный с электроприводом инв.№ 35641/7, системный блок инв.№ 558788/135, доска меловая, стулья-87, столы-50
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебный корпус № 2, аудитория № 202)	Мультимедиа: Системный блок 1 шт. (Инв. 556563), Монитор 1 шт. (Инв. 34799/4), парты 36 шт., скамья 36 шт., доска меловая 1 шт., экран для проектора настенно потолочный.
учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Учебный корпус № 2, аудитория № 302)	10 компьютеров конфигурации: INTELCorei3-2100/4096 Mb/500Gb/DVD-RW, MSWord, MSEXcel, пакеты прикладных программ: STATA, R, EViews, Statistica, доступ к сети Internet, справочной системы КонсультантПлюс
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Читальные залы библиотеки
Студенческое общежитие	Комната для самоподготовки

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для работы с первоисточниками.

В ходе занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой в соответствии с поставленной задачей. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Необходимо дорабатывать свой конспект, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

При подготовке к экзамену (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой. Использовать конспекты и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратит особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан самостоятельно подготовиться к теме устного опроса, которые состоялись на практическом занятии. В рамках часов консультаций студент может ответить на вопросы пропущенного устного опроса, которые были пропущены.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Курс «Корпоративные информационные системы управления предприятием» должен давать не абстрактно-формальные, а прикладные знания. Данная цель может быть реализована только при условии соблюдения в учебных планах преемственности учебных дисциплин. Базовые знания для изучения «Корпоративные информационные системы управления предприятием» дают такие дисциплины, как «Операционные системы», «Архитектура информационных систем», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий». Освоение основных тем данной дисциплины позволит студентам сформировать представление о таком сложном предмете как Корпоративные информационные системы управления предприятием, понять всю ширину науки и получить необходимые знания для последующего профессионального развития в этой области.

Студент может подготовить доклад по теме, представляющей его научный интерес, представить результаты в виде презентации. В случае надлежащего качества, его работа может быть заслушана на научном кружке кафедры или на студенческой научной конференции. По решению кафедры, студенты, занявшие призовые места на научных студенческих конференциях, могут освобождаться от сдачи экзамена по этой дисциплине.


Преподаватель должен указывать, в какой последовательности следует изучать материал дисциплины, обращать внимание на особенности изучения отдельных тем и разделов, помогать отбирать наиболее важные и необходимые сведения из учебных пособий, а также давать объяснения вопросам программы курса, которые обычно вызывают затруднения. При этом преподавателю необходимо учитывать следующие моменты:

1. Не следует перегружать студентов творческими заданиями.
2. Чередовать творческую работу на занятиях с заданиями во внеаудиторное время.
3. Давать студентам четкий инструктаж по выполнению самостоятельных заданий: цель задания; условия выполнения; объем; сроки; требования к оформлению.
4. Осуществлять текущий учет и контроль за самостоятельной работой.
5. Давать оценку и обобщать уровень усвоения навыков самостоятельной, творческой работы.

Программу разработали:

Демичев В.В., кандидат экономических наук, доцент,

Невзоров А.С., ассистент



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.07 «Корпоративные информационные системы управления предприятием» ОПОП ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и интеллектуальный анализ данных (квалификация выпускника – бакалавр)

Быстрениной Ириной Евгеньевной, доцентом кафедры прикладной информатики, кандидатом экономических наук (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» ОПОП ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и интеллектуальный анализ данных (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре статистики и кибернетики (разработчики – Демичев Вадим Владимирович, доцент, кандидат экономических наук, Невзоров Александр Сергеевич, ассистент кафедры статистики и кибернетики).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится ко части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений – Б1.В.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 09.03.02 Информационные системы и технологии.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Корпоративные информационные системы управления предприятием» закреплены **3 профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно**. Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» составляет 3,0 зачётные единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» предполагает проведение занятий в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 09.03.02 Информационные системы и технологии.

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос, коллоквиум), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена восьмом семестре, что соответствует статусу дисциплины, формируемой участниками образовательных отношений – Б1.В ФГОС ВО направления 09.03.02. Информационные системы и технологии.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовые учебники), дополнительной литературой – 2 наименования, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 09.03.02 *Информационные системы и технологии*.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Корпоративные информационные системы управления предприятием».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием» ОПОП ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность «Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и интеллектуальный анализ данных» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Демичевым Вадимом Владимировичем, доцентом, кандидатом экономических наук, Невзоровым Александром Сергеевичем, ассистентом кафедры статистики и кибернетики соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Быстренина Ирина Евгеньевна, доцент кафедры прикладной информатики, кандидат педагогических наук


(подпись)

«28» августа 2023 г.