

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоружий Л.И. Ивановна

Должность: Директор института экономики и управления АПК

Дата подписания: 2025-08-28 10:25:29

Уникальный программный ключ:

1e90b132d9b040ce67585160b015dddf2cb1e6a9



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
Л.И. Хоружий
“ 28 ” 08 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 «Корпоративные информационные системы»

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление 09.04.03 Прикладная информатика

Направленности (профили): «ИТ- инновации и цифровые решения для бизнеса»

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2025

Москва, 2025

Разработчик (и): Ступина А.А., д.т.н., профессор 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

« 28 » августа 2025 г.

Рецензент: Ашмарина Т.И., к.э.н., доцент 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

« 28 » августа 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики протокол №1 от « 28 » августа 2025 г.

И.о. зав. кафедрой
прикладной информатики Худякова Е.В., д.э.н., профессор 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

« 28 » августа 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
института экономики и управления АПК

Гупалова Т.Н., к.э.н., доцент 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

« 28 » августа 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

Прикладной информатики,

Худякова Е.В., д.э.н., профессор 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

« 28 » августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ 

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	6
3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.3 ЛЕКЦИИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	14
6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	18
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ.....	19
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	19
8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
9 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	20
10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	22
11 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	22

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01 Корпоративные информационные системы для подготовки магистров по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность «ИТ- инновации и цифровые решения для бизнеса»

Цель Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- 1 Структуру корпорации, основные характеристики современной корпорации и методы корпоративного, управления;
- 2 Базовые стандарты управления корпорацией MPS, MRP, CRP, MRP, MRP II, ERP, ERP II и бизнес, методологию CSRP;
- 3 Этапы проектирования, методики анализа и проектирования при построении корпоративных, информационных систем;
- 4 Архитектуру информационной системы - состав элементов и их взаимодействие;
- 5 Сетевые технологии, их масштабы, проектирование и топологию сети, требования, предъявляемые к КИС;
- 6 Состояние мирового рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организации;
- 7 Виды угроз информационной безопасности КИС и основы администрирования КИС.

Должен уметь:

- 1 Анализировать конкретные бизнес - процессы и принимать решения в области их автоматизации;
- 2 Разрабатывать архитектуру предполагаемой информационной системы, состав элементов ее и их взаимодействие;
- 3 Использовать методы и средства информационных технологий при разработке корпоративных информационных систем;
- 4 Самостоятельно осуществлять выбор информационной системы на основе совокупности критериев с учетом;
- 5 Расчетов стоимости владения системой, стоимости работ по внедрению и стоимости сопровождения;
- 6 Принимать участие во всех фазах проектирования, разработки, изготовления и сопровождения современных корпоративных информационных систем.

Должен владеть:

- 1 Методами анализа и формирования архитектуры информационных систем для конкретных приложений,
- 2 Методами использования модели данных для разработки архитектуры информационной системы,
- 3 Выполнять задачи администрирования информационной системы базе

oracle oraclesuite;

- 4 Функциональными возможностями и архитектурой еgr- систем, представленных на российском рынке;
- 5 Инструментами настройки и конфигурирования кис 1с;
- 6 Самостоятельно осуществлять выбор информационной системы на основе совокупности критериев с учетом;
- 7 Расчетов стоимости владения системой, стоимости работ по внедрению и стоимости сопровождения с учетом фактора неопределенности;
- 8 Способностью оценивать эффективность проектов по автоматизации бизнес - процессов с учетом фактора неопределенности;
- 9 Способность готовить аналитические материалы для оценки состояние мирового рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организации рынка и принятия стратегических решений в этой сфере как на микро и макроуровне.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть учебного плана по направлению подготовки **09.04.03 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).

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 управление нормативно- справочной информацией, разделами системы, формирование отчетов и анализ данных.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 / 4 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: Экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Корпоративные информационные системы» 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» включена в часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленности «ИТ-инновации и цифровые решения для бизнеса».

Особенностью дисциплины является реализация управления предприятием с помощью средств управления информационными системами.

Рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы» 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 данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

№ п / п	Код ком пе- тен- ции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКос-1	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПКос-1.1 Знать методы прикладной информатики	методы прикладной информатики	-	-
			ПКос-1.2 Уметь применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	-	применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	-
			ПКос-1.3 Владеть инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	-	-	инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часа), их распределение по видам работ и курсам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. все-го/*	В т.ч. по семестрам №1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144/4	144/4
1. Контактная работа:	36,4/4	36,4/4
Аудиторная работа	36,4/4	36,4/4
<i>лекции (Л)</i>	8	8
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	26/4	26/4
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	71,6	71,6
<i>курсовая работа (подготовка)</i>	-	-
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	35,6	35,6
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	36	36
Вид промежуточного контроля:	экзамен	

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	ПКР	
Раздел 1 «Теоретические и методические основы дисциплины»	18	2	4	-	-	12
Раздел 2 «Базовые стандарты управления корпорацией»	24	2	6	-	-	16
Раздел 3 «Принципы построения и проектирования КИС»	28,6	2	6	-	-	20,6
Раздел 4 «Генезис российского рынка корпоративных информационных систем»	17	1	6	-	-	10
Раздел 5 «Зарубежный рынок корпоративных информационных	18	1	4	-	-	13

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	ПКР	
систем для обеспечения для автоматизации»						
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	-	-	-	0,4	
<i>Консультации перед экзаменом</i>					2	
Подготовка к экзамену	36				36	
Итого по дисциплине	144	8	26	-	38,4	71,6

Раздел 1 «Теоретические и методические основы дисциплины»

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

Раздел 2 «Базовые стандарты управления корпорацией»

Тема 1 «Корпорация и корпоративное управление Бизнес-модель»

Информационная модель Информационная система (ИС) Ресурсы корпораций (материальные (материалы, готовая продукция, основные средства) финансовые людские (персонал) знания ноу-хау) КИС. Типы корпораций. Структура корпорации. Основные характеристики современной корпорации.

Тема 2 «Стандарт управления бизнесом»

MPS (Master Planning Scheduling), или объемно-календарное планирование. Принципиальная схема реализации методологии MRP. Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP). Основные этапы реализации методологии CRP в экономических информационных системах. Схема функционирования методологии MRP II Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning, MRP II). Концепция методологии ERP (Планирование ресурсов корпорации (Enterprise Resource Planning). Преимущества и недостатки ERP систем. Бизнес методология CSRP. Преимущества CSRP-концепции по сравнению с ERP: Методологии ERP. II. Технологические особенности системы ERP II.

Раздел 3 «Принципы построения и проектирования КИС»

Тема 3 «Концепция построения КИС в экономике»

Принципы построения КИС: Принцип интеграции, принцип системности, принцип комплексности. Этапы проектирования КИС: Методики анализа и проектирования при построении корпоративных информационных систем. Методология построения архитектуры предприятия TOGAF. Моделирование бизнес-процессов в среде ARIS Express.

Тема 4 «Выбор конкретной информации информационной системы»

Основные параметры, учитываемые при выборе КИС. Описание бизнес-

процесса формирования заказов поставщикам с распределением ролей участников, с применением выбранной информационной системой расчет стоимости владения системой. Стоимость работ по внедрению. Определение стоимости сопровождения. Базовые характеристики КИС. Архитектура информационной системы - состав элементов и их взаимодействие; Сетевые технологии, их масштабы, проектирование и топология сети; Двухуровневая клиент-серверная архитектура, организация информационных бизнес-решений. Трехуровневая клиент-серверная архитектура (Three-tier architecture) Распределенная архитектура системы. Требования, предъявляемые к КИС.

Раздел 4 «Генезис российского рынка корпоративных информационных систем»

Тема 5 «Состояние рынка программного обеспечения»

Основные участники рынка информационных и информационных технологий. Возникновение и развитие рынка корпоративных информационных систем в РФ. Основные характеристики рынка корпоративных информационных систем в РФ. Проектирование и реализация КИС на базе ППП базе 1С, Галактика, Парус, системы Alfa, БЭСТ ОФИС, БОСС-Корпорация.

Раздел 5 «Зарубежный рынок корпоративных информационных систем для обеспечения для автоматизации»

Тема 6 «Состояние мирового рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организаций»

Основные участники мирового рынка информационных и информационных технологий. Программное обеспечение Oracle. Администрирование КИС на базе Oracle OracleSuite. Основные функционалы. Требования при инсталляции Oracle 9i. Архитектура экземпляров Oracle. Мониторинг экземпляра Oracle. Настройка СУБД Oracle. Импорт и экспорт данных. Администрирование баз данных. Архивирование информации. Стратегия резервного копирования. Восстановление баз данных. Настройка параметров памяти базы данных. Проектирование и реализация КИС на базе MS DynamicsAx (Ахарта). Архитектура системы. Средства разработки MorphX. Создание запросов и отчетов. Взаимодействие MS DynamicsAx (Ахарта) с базами данных. Базовые и системные классы. Приемы разработки функциональности.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции/индикаторы	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Теоретические и методические основы дисциплины»				
	Тема 1. Корпорация и	Лекция № 1 «Основные понятия, со-	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3		1

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции/индикаторы	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	корпоративное управление Бизнес-модель	держание дисциплины»		устный опрос	2
		Практическое занятие № 1 «Содержание дисциплины»			
2.	Раздел 2 «Базовые стандарты управления корпорацией»				
	Тема 1 «Корпорация и корпоративное управление Бизнес-модель»	Лекция № 2 «Управление ресурсами корпорации: от материалов до знаний»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3		1
		Практическое занятие № 4 «Постройте схему, как эти ресурсы взаимодействуют в корпоративной информационной системе (КИС)»		Практическое задание (кейс)	2
		Лекция № 4 «Ключевые характеристики и эффективность современных корпораций»		Практическое задание (кейс)	1
		Практическое занятие № 5 «Составьте краткий отчет с диаграммой организационной структуры»			2
	Тема 2 «Стандарт управления бизнесом»	Практическое занятие № 6, «Определите ключевые принципы, процессы и показатели эффективности»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	Практическое задание (кейс) 4	
		Лекция № 5 «Стандарты управления как инструмент повышения эффективности компании»		устный опрос	1
		Практическое занятие № 7. «Типовые подходы и модели стандартов управления бизнесом»		тестирование	2
3.	Раздел 3 «Принципы построения и проектирования КИС»				
	Тема 3 «Концепция построения КИС в экономик»	Лекция № 6 Концептуальные модели КИС: от данных к управленческим решениям	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3		1
		Практическое занятие № 8 «Предложите улучшения и визуализируйте»		устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции/индикаторы	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		их в виде схемы или таблицы.»			
		Практическое занятие № 9. «Определите, какие данные и процессы можно автоматизировать с помощью КИС»		Практическое задание (кейс)	4
	Тема 4 «Выбор конкретной выбор конкретной информационной системы»	Лекция № 7 «Критерии выбора информационной системы для бизнеса»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	1	
		Практическое занятие № 10 «Определите сильные и слабые стороны, а также риски внедрения. Сделайте визуальный отчет (например, диаграмму «SWOT» или рейтинг критериев).»		устный опрос/ Практическое задание	2
4.	Раздел 4 «Генезис российского рынка корпоративных информационных систем»				
	Тема 5 «Состояние рынка программного обеспечения»	Лекция № 8 Анализ современного рынка программного обеспечения: тенденции и перспективы	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос/	1
		Практическое занятие № 11. Проведите краткий обзор текущего рынка программного обеспечения: выделите основные сегменты (корпоративные, потребительские, облачные сервисы и т.д.), крупнейших игроков и тенденции развития. Составьте таблицу с примерами ведущих продуктов и их долей на рынке.			
5.	Раздел 5 «Зарубежный рынок корпоративных информационных систем для обеспечения для автоматизации»				

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции/индикаторы	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 6 «Состояние мирового рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организаций»	Лекция № 9. Мировой рынок ПО для автоматизации бизнеса: ключевые игроки и тенденции»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	1
		Практическое занятие № 12. Проанализируйте мировой рынок программного обеспечения для автоматизации бизнес-процессов (ERP, CRM, BPM). Составьте сравнительную таблицу ведущих продуктов, их функций и географического присутствия.		Практическое задание	

5. Образовательные технологии

Таблица 5

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Управление ресурсами корпорации: от материалов до знаний	Л	Интерактивная лекция с применением видео и аудиоматериалов
2.	Построить схему, как эти ресурсы взаимодействуют в корпоративной информационной системе (КИС). Составить краткий отчет с диаграммой организационной структуры	ПЗ	Компьютерные симуляции
3.	Критерии выбора информационной системы для бизнеса	Л	Интерактивная лекция с применением видео и ау-

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
			диоматериалов
4.	Визуальный отчет (например, диаграмму «SWOT» или рейтинг критериев	ПЗ	Компьютерные симуляции
5.	Анализ мирового рынка программного обеспечения для автоматизации бизнес-процессов (ERP, CRM, BPM). Составление сравнительной таблицы ведущих продуктов, их функций и географического присутствия	ПЗ	Компьютерные симуляции

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

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен):

1. Корпорация и корпоративное управление Бизнес-модель.
2. Информационная модель Информационная система (ИС) Ресурсы корпораций (материальные (материалы, готовая продукция, основные средства) финансовые людские (персонал) знания ноу-хау) КИС.
3. Типы корпораций. Индустриальные корпорации и их эволюционный путь.
4. Классическая корпорация и пределы ее развития. Этатистские корпорации и их ограниченность.
5. Креативная корпорация и ее перспективы. Структура корпорации.
6. Основные характеристики современной корпорации. Принципиальная организационная структура корпорации. Типы организационных структур управления (ОСУ) .
7. Стандарт управления бизнесом был MPS (Master Planning Scheduling), или объемно-календарное планирование.
8. Принципиальная схема реализации методологии MRP.
9. Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP). Основные этапы реализации методологии CRP в экономических информационных системах.
10. Схема функционирования методологии MRP II Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning, MRP II).
11. Концепция методологии ERP (Планирование ресурсов корпорации (Enterprise Resource Planning). Преимущества и недостатки

ERP систем. Бизнес методология CSRP.

12. Преимущества CSRP-концепции по сравнению с ERP: Методологии ERP. II. Технологические особенности системы ERP II.

13. Концепция построения КИС в экономике. Принципы построения КИС: Принцип интеграции, принцип системности, принцип комплексности. Этапы проектирования КИС: Методики анализа и проектирования при построении корпоративных информационных систем. Методология построения архитектуры предприятия TOGAF. Моделирование бизнес-процессов в среде ARIS Express.

14. Основные параметры, учитываемые при выборе КИС.

15. Расчет стоимости владения системой. Стоимость работ по внедрению. Определение стоимости сопровождения.

16. Архитектура информационной системы - состав элементов и их взаимодействие; Сетевые технологии, их масштабы, проектирование и топология сети; Двухуровневая клиент-серверная архитектура, организация информационных бизнес-решений. Трехуровневая клиент-серверная архитектура (Three-tier architecture) Распределенная архитектура системы. Требования, предъявляемые к КИС.

17. Основные участники рынка информационных и информационных технологий. Возникновение и развитие рынка корпоративных информационных систем в РФ.

18. Основные характеристики рынка корпоративных информационных систем в РФ.

19. Проектирование и реализация КИС на базе ППП Галактика

20. Проектирование и реализация КИС на базе Парус, системы Alfa, БЭСТ ОФИС, БОСС-Корпорация.

21. Проектирование и реализация КИС на базе системы Alfa

22. Проектирование и реализация КИС на базе БЭСТ ОФИС.

23. Проектирование и реализация КИС на базе БОСС-Корпорация.

24. Назначение и возможности ППП 1С: Предприятие. Основные компоненты ППП 1С: Предприятие.

25. Конфигурации и информационные базы. Структура системы 1С: Предприятие.

26. Основные продукты входящие в систему 1С: бухгалтерия, 1С: зарплата, 1С: склад, 1С: налогоплательщик.

27. Программное обеспечение планирования производственной программы. Программное обеспечение бизнес-процесса, снабжение производства материалами

28. Программное обеспечение процесса Оперативное планирование производства. Интеграция планов производства и производственных мощностей.

29. Планирование затрат и себестоимости продукции. Программное обеспечение бизнес-процесса сбыта продукции предприятия. Мо-

нительский анализ показателей деятельности предприятия.

30. Состояние мирового рынка программного обеспечения по автоматизации деятельности организаций.

31. Основные участники мирового рынка информационных и информационных технологий.

32. Программное обеспечение Oracle. Администрирование КИС на базе Oracle OracleSuite.

33. Основные функционалы. Требования при инсталляции Oracle 9i.

34. Архитектура экземпляров Oracle. Мониторинг экземпляра Oracle. Настройка СУБД Oracle. Импорт и экспорт данных.

35. Администрирование баз данных Oracle OracleSuite.. Архивирование информации.

36. Проектирование и реализация КИС на базе MS DynamicsAx (Ахapta).

37. Взаимодействие MS DynamicsAx (Ахapta) с базами данных. Базовые и системные классы. Приемы разработки функциональности.

38. Корпоративная сеть и ее структура.

39. Роль Internet в корпоративных сетях

40. Локальные сети и системы клиент-сервер Intranet как инструмент корпоративного управления.

41. Основополагающие принципы проектирования Intranet. Уникальность Intranet.

42. Архитектура Intranet. Многоуровневый характер Intranet.

43. Виды угроз информационной безопасности КИС. Возможность потерь информации.

44. Принципы и методы обеспечения безопасности КИС.

45. Основы администрирования КИС.

46. Защита базы данных на примере Oracle и MS SQLserver.

47. Системное администрирование и его эволюция.

48. Задачи и функции администрирования.

49. Инфраструктура КИС и ее состав.

50. Особенности сетевого администрирования.

6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 6

Критерии оценивания промежуточного контроля

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.
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 сформированы практические навыки.
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.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2023. - 354 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/511205>, <https://urait.ru/book/cover/6F402529-4B11-42FC-9380-94D9FD4DA80B>. - ISBN 978-5-534-00623-0
2. Воройский, Ф. С. Корпоративные автоматизированные библиотечно-информационные системы: состояние, принципы построения и перспективы развития : аналит. обзор / Ф. С. Воройский, Я. Л. Шрайберг ; Государственная публичная научно-техническая библиотека России. - М.: ГПНТБ России, 2003. - 129 с. - Библиогр.: с. 102-110 (91 назв.). - ISBN 5-85638-085-1:

7.2 Дополнительная литература

1. Тентюков, М. П. Информационные системы для изучения региональной флоры сосудистых растений / М. П. Тентюков, М. С. Подоров. - Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2002. - 26 с. - (Автоматизация научных исследований ; вып. 26). - Библиогр.: с. 24-25
2. Богатырев, В. А. Надежность информационных систем : учебное пособие для спо / В. А. Богатырев. - Электрон. дан.col. - Москва: Юрайт, 2021. - 318 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/487906>, <https://urait.ru/book/cover/BCC84965-1001-4137-A945-AFA329174002>. - ISBN 978-5-534-15205-0:
3. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2024. - 420 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/535731>, <https://urait.ru/book/cover/5CA1D8BC-64D6-4047-BF50-A2B0DCF95791>. - ISBN 978-5-534-07217-4:

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

1. Некоммерческая Интернет-версия «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/> - открытый доступ.
2. «Облачный» сервис 1CFresh для учебных заведений. Режим доступа: <https://www.edu.1cfresh.com> - открытый доступ.

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 7

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Раздел 1 «Информационные системы и технологии в логистике»	Обозреватель Internet Explorer	Браузер	Компания Microsoft	2007, 2010
		Правовая система Консультант Плюс	Справочная правовая система		
		MS Word	Текстовый процессор	Компания Microsoft	2007, 2010
2	Раздел 2 «Основы работы с информационными системами и технологиями в логистике»	1С: Предприятие 8.3	Система обработки данных	1С	2015
		РосБизнес-Софт	CRM-система (управления взаимоотношениями с заказчиками)	Компания РосБизнес-Софт	2017
		Deductor Studio (Loginom)	Аналитическая платформа (BI-система)	Loginom Company	2016, 2018
		MS Excel	Табличный процессор	Компания Microsoft	2007, 2010
		MS Access	СУБД	Компания Microsoft	2007, 2010

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для прохождения учебной ознакомительной практики необходим компьютерный класс с программным обеспечением, перечисленным в п.8.3.

Таблица 6

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
Аудитория для проведения занятий лекционного типа № 32, уч. корпус № 21	Видеопроектор 3500 Лм, Ноутбук HP 15-da0065ur, 15.6", Intel Pentium
Аудитория для проведения практических занятий № 32, уч. корп. № 21	Видеопроектор 3500 Лм, Ноутбук HP 15-da0065ur, 15.6", Intel Pentium
Аудитория для проведения практических занятий № 36, уч. корп. № 21	Видеопроектор 3500 Лм, Ноутбук HP 15-da0065ur, 15.6", Intel Pentium
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Читальные залы библиотеки
Общежитие № 7	Комната для самоподготовки

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Освоение теоретических основ дисциплины «Информационные системы и технологии в логистике» 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 «Информационные системы и технологии в логистике» 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.

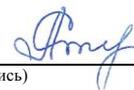
Виды и формы отработки пропущенных занятий

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».

Разработчик (и): Ступина А.А., д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)



« 28 » августа 2025 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на программу Б1.В.01 «Корпоративные информационные системы» ОПОП ВО по направлению 09.04.03 – Прикладная информатика (магистры), направленность «ИТ- инновации и цифровые решения для бизнеса»

Ашмариной Татьяной Игоревной, доцентом кафедры экономики ФГБОУ ВО г. Москвы «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом экономических наук (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование Программы учебной технологической (проектно- технологической) практики ОПОП ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», направленность «ИТ- инновации и цифровые решения для бизнеса» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре прикладной информатики (разработчик: д-р техн. наук, профессор Ступина А.А.).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующему выводу:

1. Предъявленная программа Б1.В.01 «Корпоративные информационные системы» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 916 и зарегистрированного в Минюсте РФ 10.10.2017 N 48495.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам предъявляемых к программе практики в соответствии с Письмом Рособнадзора от 17.04.2006 N 02-55-77ин/ак «О новых критериях показателя государственной аккредитации высших учебных заведений».

3. Представленная в Программе **актуальность** учебной технологической (проектно- технологической) практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика является обязательной частью цикла Б2.

Представленные в Программе **цели** практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 09.04.03 – «Прикладная информатика».

4. В соответствии с учебным планом – закреплены 3 общепрофессиональные и 1 профессиональная **компетенции и их индикаторы**. Содержание учебной технологической (проектно-технологической) практики и Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.

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

6. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 часа), что соответствует требованиям ФГОС ВО и учебного плана подготовки магистров по данному направлению. Информация о междисциплинарных связях и исключении дублирования содержания дисциплин является корректной и обоснованной.

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности.

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

9. Программа дисциплины «Корпоративные информационные системы» предполагает проведение лекционных и практических 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 09.04.03 «Прикладная информатика».

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (решение задач, защита практических работ, устного опроса), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, защиты курсовой работы, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б2.О.01.02 направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

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

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – два источника, дополнительной литературой – три наименования, Интернет-ресурсы – три источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Корпоративные информационные системы» 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».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что характер, структура и методическое обеспечение рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Корпоративные информационные системы» ОПОП ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» (квалификация — магистр), направленность «ИТ-инновации и цифровые решения для бизнеса», разработанной д-ром техн. наук, профессором Ступиной А.А., соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики и рынка труда и позволяют при её реализации обеспечить формирование заявленных профессиональных компетенций обучающихся.

Рецензент:

Ашмарина Т.И., к.э.н., доцент
(ФИО, учёная степень, учёное звание)



(подпись)

« 28 » августа 2025 г.