

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Хоружий Людмила Ивановна

Должность: Директор института экономики и управления АПК

Дата подписания: 24.08.2025 15:01:48

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



«28» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.20 Корпоративные информационные системы управления
предприятием АПК

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность: Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и технологии искусственного интеллекта

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчики: Демичев В.В., канд. экон. наук, доцент



«26» августа 2025 г.

Невзоров А.С., старший преподаватель

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«26» августа 2025 г.

Ветошкин А.Ю., ассистент

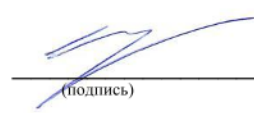
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«26» августа 2025 г.

Рецензент: Прудкий А.С., к.пед.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«26» августа 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, компетентностно-ролевых моделей в сфере искусственного интеллекта, профессиональных стандартов и учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профессионального стандарта и учебного плана 2025 года начала подготовки

Программа обсуждена на заседании кафедры статистики и кибернетики протокол № 11 от «26» августа 2025 г.

И.о. зав. кафедрой Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



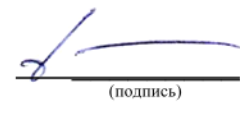
«26» августа 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК

Гупалова Т.Н., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

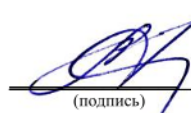


«28» августа 2025 г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой статистики и кибернетики

Уколова А.В., канд. экон. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«__» августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
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.....	19
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	21
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	21
7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	21
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	21
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	21
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	26

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.20 Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК для подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленности Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и технологии искусственного интеллекта

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): ПКкорми-21 (АС-2. Базовый уровень).1; ПКкорми-21 (АС-2. Базовый уровень).2; ПКос-1(ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3); ПКос-2.2.

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: составляет 3 зачетные единицы или 108 часов, в том числе 4 часа практической подготовки.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» 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 АПК» 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 09.03.02 Информационные системы и технологии.

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

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

Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» 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 АПК» 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

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

Таблица 1

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

	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; готовить доклады и презентации, статьи, отчеты по научно-исследовательской работе с применением соответствующих программных средств,	-	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 требованиями стандартов	-

			оформлять их в соответствии с требованиями стандартов			
			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 научных конференциях	-	-	Навыками 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
2.	ПКос-2	Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ПКос-2.2 Уметь: собирать информацию для проведения анализа данных в области сельского хозяйства, экономики, бухгалтерского учета, статистики, финансов и др.; устанавливать причинно-следственные связи между признаками; выбирать и применять, в том числе с использованием современных	-	собирать информацию для проведения анализа данных в области сельского хозяйства, экономики, бухгалтерского учета, статистики, финансов и др.; устанавливать причинно-следственные связи между признаками; выбирать и применять, в том числе с использованием современных информационных технологий, методы анализа данных в области сельского хозяйства, экономики, бухгалтерского учета, статистики, финансов и	-

			информационных технологий, методы анализа данных в области сельского хозяйства, экономики, бухгалтерского учета, статистики, финансов и др.; делать выводы на основе проведенного анализа данных		др.; делать выводы на основе проведенного анализа данных	
3.	ПККрми и-21 (АС-2. Базовый уровень)	Способность разрабатывать и внедрять ИИ-сервисы персонализации и клиентского опыта	ПККрми-21 (АС-2. Базовый уровень).1 Применяет специализированное программное обеспечение и цифровые платформы. Уровень освоения индикатора: закладывает основы работы с сельскохозяйственными информационными системами (FMIS), платформами точного земледелия, программами управления стадом, мобильными приложениями для сбора данных, анализирует риски и базовые практики защиты данных и систем	основы функционирования специализированных сельскохозяйственных информационных систем (FMIS); принципы работы цифровых платформ точного земледелия; функционал мобильных приложений для агропромышленного комплекса и принципы их интеграции с корпоративными информационными системами предприятия.	работать с основными функциями специализированных программных продуктов для аграрного сектора (управление посевами, учет поголовья скота, контроль состояния почвы и растений); проводить первичный анализ угроз информационной безопасности применительно к агропредприятиям; применять методы оптимизации процессов управления ресурсами предприятий АПК с использованием современных технологий.	навыками базового уровня эксплуатации специализированных ИТ-платформ для сельского хозяйства; первичного анализа больших объемов данных агротехнического характера с применением методов визуализации и обработки; самостоятельного выбора оптимальных инструментов автоматизации рабочих процессов на предприятии АПК; формирования предложений по повышению эффективности сельскохозяйственной деятельности с опорой на использование цифровых решений.

			ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2 Осуществляет прогнозную и прескриптивную аналитика на базе ИИ в агропромышленном комплексе. Уровень освоения индикатора: Базовые модели систем предиктивной аналитики финансовых процессов с учётом контекстной информации.	теоретические основы прогнозной и предписывающей аналитики в сельском хозяйстве. Возможности и ограничения использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в анализе и управлении предприятиями АПК; методы построения моделей прогнозирования урожайности, заболеваний культур, продуктивности животных и технического состояния сельхозоборудования.	определять проблемные зоны и потенциальные направления применения аналитических подходов в АПК; выбирать подходящие алгоритмы и методики для решения конкретных задач анализа и прогнозирования в сельском хозяйстве; создавать и тестировать базовые модели прогнозирования состояния почв, здоровья растений и животных, работоспособности техники; интерпретировать полученные прогнозы и рекомендации, выявлять закономерности и тенденции развития агробизнес-процессов.	навыками разработки простых моделей предиктивного и предписывающего анализа для целей агроменеджмента; интеграции аналитических решений на основе ИИ в существующие процессы планирования и управления производством; подбора оптимального инструментария для аналитической обработки большого объема разнородных данных агроделов.
--	--	--	---	---	--	--

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	108/4
1. Контактная работа:	36,35/4
Аудиторная работа	36,35/4
лекции (Л)	12
практические занятия (ПЗ)	24/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35
2. Самостоятельная работа (СРС)	71,65
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	62,65
Подготовка к зачету с оценкой (контроль)	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет с оценкой

*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 всего/*	ПКР	
Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	13/2	1	2/2	-	10
Тема 2 «ERP системы»	13/2	1	2/2	-	10
Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	14	2	2	-	10
Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	16	2	4	-	10
Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	16	2	4	-	10
Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	16	2	4	-	10
Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	19,65	2	6	-	11,65
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	-	-	0,35	-
Итого по дисциплине	108/4	12	24/4	0,35	71,65

*в том числе практическая подготовка

Содержание тем дисциплины

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 ИТ 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 Лекции / 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, информационные технологии, информационные системы»	Лекция 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3	-	1
	Практическая работа 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»	ПКос-1.1, ПКос-1.2	Устный опрос, защита практических работ	2

Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Тема 2 «ERP системы»	Лекция 2 «ERP системы»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1	-	1
	Практическая работа 2 «ERP системы».	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1	Устный опрос, защита практических работ	2
Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	Лекция 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2	-	2
	Практическая работа 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5».	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2	Устный опрос, защита практических работ	2
Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	Лекция 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2	-	2
	Практическая работа 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3	Устный опрос, защита практических работ	4
Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	Лекция 5 «Анализ рынка информационных систем»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2	-	2
	Практическая работа 5 «Анализ рынка информационных систем»	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2	Устный опрос, защита практических работ	4
Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	Лекция 6 « Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый	-	2

Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		уровень).1, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2		
	Практическая работа 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1	Устный опрос, защита практических работ	4
Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	Лекция 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2	-	2
	Практическая работа 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2	Устный опрос, защита практических работ	6

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).
2.	Тема 2 «ERP системы»	Концепция, формализованные стандарты управления. (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3).
3.	Тема 3 «Основы работы с ERP системой БЭСТ-5»	Инсталляция ERP- системы БЭСТ-5, настройка и эксплуатация ERP- системы БЭСТ-5. (ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень)).
4.	Тема 4 «Стандарты управления предприятием (бизнесом)»	Развитие методологии управления MRP II и MRP-систем: предпосылки, сфера применения. Планирование потребности в материалах (Material requirements planning): MRPI. MRPI/CRP. Планирование ресурсов производства (ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-2.2).
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, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПККрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2).

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
6.	Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	Настройка и эксплуатация 1С: ERP Управление предприятием 2. (ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2).
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, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).1, ПКкрмии-21 (АС-2. Базовый уровень).2).

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
5.	Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»	ПЗ	Кейс-задача
6.	Тема 6 «Основы работы с 1С: ERP Управление предприятием 2»	ПЗ	Кейс-задача
7.	Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»	ПЗ	Кейс-задача

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?

Примеры заданий для практических работ

Тема 1 «Информация, информационные технологии, информационные системы»

Студентам дается конкретное задание:

Описать возможные источники данных на предприятии отрасли животноводства, растениеводства, овощеводства и других отраслей.

На подготовку к заданию дается 15-20 минут. Во время которого студент готовит свой ответ. После этого студент выходит к доске, описывает ответ и объясняет другим студентам свое архитектуру данных предприятия.

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

Студентам дается конкретное задание, в котором студент должен написать свой вариант решения:

Разработка плана внедрения системы БЭСТ-5 на предприятии: 1. Выбор подходящей конфигурации системы (базовая, профессиональная, корпоративная). 2. Составление графика внедрения и обучения сотрудников работе с системой. 3. Разработка плана интеграции системы с другими корпоративными информационными системами.

На подготовку к заданию дается 15-20 минут. Во время которого студент готовит свой ответ. После этого студент выходит к доске, описывает свои предложения по плану внедрения системы БЭСТ-5 на предприятие.

Примеры кейс-задач от индустриального партнера «Россельхозбанк»

Тема 5 «Анализ рынка информационных систем»

Анализ рынка информационных систем для АПК

Описание: современное развитие корпоративных информационных систем (КИС) открывает новые перспективы для повышения эффективности производственных процессов в агропромышленном секторе. Применение специализированного программного обеспечения позволяет автоматизировать процессы планирования, учета, контроля и анализа, снижая риски и увеличивая производительность труда. Важно учитывать специфику агробизнеса, выбирая информационно-технологическое решение, способствующее развитию цифровых компетенций персонала и росту прибыльности предприятия.

Задача: исследовать рынок КИС для АПК, провести сравнительный анализ и подобрать наилучшую систему, учитывая потребности предприятия, финансовые показатели и технологические особенности.

Область применения: автоматизация бизнес-процессов агропромышленных предприятий, повышение управляемости, снижение издержек, улучшение взаимодействия подразделений и служб.

Компетенции: ПКкормии-21 (АС-2), ПКос-1, ПКос-2.2

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

Настройка конфигурации модуля «Производство» в системе 1С:ERP Управление предприятием 2

Описание: система 1С:ERP является универсальным инструментом для комплексной автоматизации управления производственными предприятиями. Модуль «Производство» обеспечивает эффективное планирование, учет затрат и контроль производственного процесса. Настройка данного модуля включает создание технологических маршрутов, норм расхода материалов и настройки расчетов себестоимости готовой продукции.

Задача: осуществить настройку модуля «Производство» в системе 1С:ERP таким образом, чтобы обеспечить точное отражение реальных производственных процессов конкретного агропромышленного предприятия, упростить процедуру учета материальных запасов и повысить точность расчета себестоимости выпускаемых изделий.

Область применения: производственный сектор агропромышленного комплекса, заводы пищевой промышленности, комбикормовые фабрики, предприятия по производству семян и удобрений

Компетенции: ПКкормии-21 (АС-2), ПКос-2.2

Тема 7 «Система управления бизнес-процессами 1С»

Оптимизация документооборота и бизнес-процессов в агрофирме с использованием системы 1С

Описание: система управления бизнес-процессами (СУБП) на платформе 1С предназначена для автоматизации внутренних процедур и документов компании, сокращения временных затрат и повышения исполнительской дисциплины. Благодаря четкому регламентированию действий сотрудников система способствует быстрому принятию решений и повышает общую операционную эффективность предприятия.

Задача: разработать и настроить эффективную схему документооборота и рабочих процессов в агрофирме с применением функционала системы 1С, обеспечивающих полный цикл прохождения заявок, согласований и отчетности.

Область применения: управленческая деятельность в предприятиях агропромышленного сектора, администрирование закупок, организация поставок, контроль качества продукции, взаимодействие с поставщиками и клиентами.

Компетенции: ПКкормии-21 (АС-2), ПКос-1.3

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Стандарты управления предприятием (бизнесом)
2. Функциональное управление предприятием
3. Процессно-ориентированное управление предприятием
4. Эволюция корпоративных информационных систем
5. Стандарт MPS 6. Стандарт MRP
6. Стандарт MRP II
7. . Стандарт ERP,SCM,CRM
8. Стандарт CSRP, ERP II
9. Этапы внедрения ERP

10. Требования к содержанию технического задания по внедрению ERP
11. . Рынок ERP систем
12. Бизнес-процесс
13. Классификация потребителей бизнес-моделирования
14. Классификация БП
15. Характеристики основных БП
16. Характеристики вспомогательных БП
17. Характеристики управляющих БП
18. Модели выделения БП
19. Сеть БП
20. Стандарт «Нотация моделирования бизнес процессов (BPMN). Назначение стандарта.
21. . Основные элементы нотации BPMN для моделирования БП. Элементы потока (Flow Objects)
22. Основные элементы нотации BPMN для моделирования БП. Соединяющие элементы (Connecting Objects)
23. Основные элементы нотации BPMN для моделирования БП. Зоны ответственности (Swimlanes)
24. Основные элементы нотации BPMN для моделирования БП.Arteфакты (Artifacts).
25. Базовые элементы платформы управления бизнес-процессами 1С
26. Запуск модели БП, тестирование, оптимизация БП на платформе управления бизнеспроцессами
27. Цель, задачи, содержание и связь курса с другими дисциплинами.
28. Информация, экономическая информация: понятие, структура.
29. Классификация экономической информации.
30. Понятие базы данных, базы знаний и их применение в ERP- системах.
31. Правовое регулирование информационных систем и технологий.
32. Информационная технология: понятие, структура.
33. Информационная система: понятие, структура.
34. Технологии преобразования данных.
35. Понятие и модели облачных технологий.
36. Характеристика формализованных стандартов управления организацией.
37. ERP-системы в управлении бизнесом и формализованные стандарты управления организацией.
38. ERP-системы в управлении бизнесом: понятие, примеры.
39. Структура ERP- системы.
40. Тенденции, драйверы развития ERP- систем.
41. Информационная инфраструктура: понятие, функции.
42. Структура информационной сферы экономики.
43. ERP- система БЭСТ-5: характеристика, возможности системы.
44. Методологические принципы построения ERP- системы БЭСТ-5.
45. Средства настройки и адаптации ERP- системы БЭСТ-5.
46. Последовательность работы пользователя с ERP- системой БЭСТ-5.
47. 1С: ERP Управление предприятием 2: характеристика, концепция прикладного решения.

48. Последовательность работы пользователя с 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, защита практических работ и защита кейс-задач. Студент допускается к сдаче зачета с оценкой при достижении рейтинга 60%.

Максимальная оценка за участие в опросе 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.

Максимальная оценка за участие в мозговом штурме 10 баллов

- 10 баллов - ставится за активную генерацию множества релевантных идей, развитие мыслей команды и четкое соответствие теме.
- 9 баллов - ставится при наличии незначительных повторов или неполной глубины в некоторых предложениях.
- 8 баллов - ставится при наличии нескольких полезных, но не самых оригинальных или поверхностных идей.
- 7 баллов - ставится, если идеи были в основном очевидными или с неверными акцентами, при этом общее понимание формата штурма есть.
- 6-5 баллов - ставится, если нарушена логика процесса: пассивность, нерелевантные идеи, минимальный вклад.

Максимальная оценка за защиту практической работы 10 баллов.

- 9 баллов - ставится при наличии незначительных неточностей при защите работы.
- 8 баллов - при наличии негрубых ошибок в практической работе, которые не привели к неправильным результатам и неверному пониманию сути задачи.
- 7 баллов - сделаны неверные выводы по применяемым методам, при этом общее понимание применяемых методов для решения задачи не искажено.
- 6-5 баллов - нарушена логика в понимании применяемых методов для выполнения поставленной задачи.

Максимальная оценка за защиту кейс-задач 10 баллов.

- 9 баллов - выполнены практически все требования, но присутствуют небольшие недостатки в оформлении кода или документации. Допущены несущественные неточности в представлении данных или в выборе метода анализа.
- 8 баллов - основная цель достигнута, однако имеются некоторые мелкие ошибки или недостаточная детализация промежуточных шагов. Код

требует небольшой доработки, не оказывающей существенного влияния на конечный результат. Возможны неоптимальные приемы программирования.

- 7 баллов - решение содержит значительные ошибки в коде или неверные шаги в методологии анализа. Несмотря на наличие ошибок, общий ход рассуждений верен и понятен. Недостаточное внимание уделено обработке исключений и граничных случаев.
- 6-5 баллов - нарушение структуры программы, неправильная реализация ключевых методов или функций. Логика изложения страдает заметными погрешностями. Работа выполнена частично, многие этапы требуют значительной переработки. Основные цели задачи не выполнены в полном объеме.

Количество баллов складывается следующим образом: 7 устных вопросов * 10 (максимальное количество) баллов + 1 участие в мозговом штурме * 10 + 3 защиты практических работ * 10 (максимальное количество) баллов + 3 защиты кейс-задач = 140 баллов (максимально возможное количество набранных баллов).

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

На зачете с оценкой производится непосредственно оценка ответа студента на зачете. Для оценивания полученных студентом знаний на зачете ему предлагается два теоретических вопроса из произвольного раздела. Студент может получить максимальное количество баллов равное 100. Далее итоговая оценка определяется следующим образом. Если текущий рейтинг студента составляет 140 баллов, а на экзамене студент получил 100 баллов («отлично»), то итоговая оценка 100 баллов + 140 баллов («отлично»).

Промежуточный контроль – зачет с оценкой.

Таблица 7

Шкала оценивания (средний балл)	Зачет с оценкой
193-240	Отлично
156-192	Хорошо
121-155	Удовлетворительно
0-120	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

Таблица 8

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, 2025. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 17.08.2025).
2. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511894> (дата обращения: 17.08.2025).

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, 2025. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511454> (дата обращения: 17.08.2025).

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, 2025. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516285> (дата обращения: 17.08.2025).

3. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебник для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16715-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562833> (дата обращения: 17.08.2025).

7.3 Статьи, опубликованные в научных журналах 1 уровня Белого списка научных журналов Минобрнауки России и сборниках научных работ конференций уровня А*

1. Bonifati, A., Voigt, H. Special issue on big graph data management and processing. The VLDB Journal 31, 201–202 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00778-022-00732-6>

2. Feuerriegel, S., Shrestha, Y.R., von Krogh, G. и др. Внедрение искусственного интеллекта в управление бизнесом. Nat Mach Intell 4, 611–613 (2022). <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00512-5>

3. Sloane, M., Solano-Kamaiko, I.R., Yuan, J. et al. Introducing contextual transparency for automated decision systems. Nat Mach Intell 5, 187–195 (2023). <https://doi.org/10.1038/s42256-023-00623-7>

4. Extending Applications Safely and Efficiently Yusheng Zheng, UC Santa Cruz; Tong Yu, eunomia-bpf Community; Yiwei Yang, UC Santa Cruz; Yanpeng Hu, ShanghaiTech University; Xiaozheng Lai, South China University of Technology; Dan Williams, Virginia Tech; Andi Quinn, UC Santa Cruz, 19th USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation. July 7–9, 2025 • Boston, MA, USA ISBN 978-1-939133-47-2

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 занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и	1. Компьютер – 29 шт.; 2. Стенд «Сергеев Сергей Степанович 1910-1999» (Инв.№591013/25) – 1 шт.; 3. Огнетушитель порошковый (Инв. №559527) – 1 шт.; 4. Подвесное крепление к огнетушителю (Инв. № 559528) – 1 шт.; 5. Жалюзи (Инв. №1107-221225, Инв. №1107-221225) – 2шт.;

промежуточной аттестации (2й учебный корпус, 102 ауд.)	6. Стул – 29 шт.; 7. Стол компьютерный – 28 шт.; 8. Стол для преподавателя – 1 шт.; 9. Доска маркерная (Инв. № 558762/5) – 1 шт.; 10. Трибуна напольная (без инв. №) – 1 шт.
учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы (2й учебный корпус, 106 ауд.)	1. Рабочая станция FORSITE THI516G512G, Российская Федерация A4Tech Fstyler F1512 – 16 шт.; 2. Стол наборный (Инв. №410136000010828) – 1 шт. 3. Стол компьютерный (Инв. № 410136000010813-410136000010827) – 15 шт.; 4. Стул (Инв. № 410136000010829-410136000010853) – 25 шт.; 5. Интерактивная панель (Инв. № 410124000603715) – 1 шт.
учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы (2й учебный корпус, 302 ауд.)	1. Компьютер – 16 шт. 2. Телевизор – 1 шт. 3. Стол для преподавателя – 1 шт. 4. Стол компьютерный – 16 шт. 5. Стул офисный – 17 шт. 6. Компьютер: PRO-3159209 Intel Core i5-10400 2900МГц, Intel B460, 16Гб DDR4, Intel UHD Graphics 630 (встроенная), SSD 240Гб, 500Вт, Mini-Tower – 1 шт. 7. Кондиционер HAIER HSU -24HPL03/R3 (Инв. № 210134000062198) – 1 шт. 8. Вешалка напольная (Инв. №1107-333144, Инв. №1107-333144) – 2 шт.
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы (2й учебный корпус, 303 ауд.)	1. Трибуна напольная (Инв. № 599206) – 1 шт.; 2. Жалюзи (Инв. №591110) – 1 шт.; 3. Доска маркетинговая (Инв. № 35643/4) – 1 шт.; 4. Стол – 15 шт.; 5. Скамейка – 14 шт.; 6. Стол эрго – 1 шт.; 7. Стул – 16 шт.
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (1й учебный корпус, 212 ауд.)	Количество рабочих мест: 24 Встроенные сетевые адаптеры (Intel I219-V или Realtek RTL8111H), интерфейс RJ-45, скорость 10/100/1000 Мбит/с. Точки доступа: Ubiquiti UniFi AP AC Pro, стандарты IEEE 802.11a/b/g/n/ac, частоты 2.4 ГГц (450 Мбит/с) и 5 ГГц (1300 Мбит/с), поддержка MU-MIMO, питание PoE. Структурное подразделение: Кафедра Цифровая кафедра
учебная аудитория для проведения	Количество рабочих мест: 24

занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (1й учебный корпус, 214 ауд.)	Встроенные сетевые адаптеры (Intel I219-V или Realtek RTL8111H), интерфейс RJ-45, скорость 10/100/1000 Мбит/с. Точки доступа: Ubiquiti UniFi AP AC Pro, стандарты IEEE 802.11a/b/g/n/ac, частоты 2.4 ГГц (450 Мбит/с) и 5 ГГц (1300 Мбит/с), поддержка MU-MIMO, питание PoE. Структурное подразделение: Кафедра Цифровая кафедра
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 АПК», 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 зачету с оценкой (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой. Использовать конспекты и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить 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 АПК» 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 АПК» 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 АПК, 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 зачета с оценкой 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:

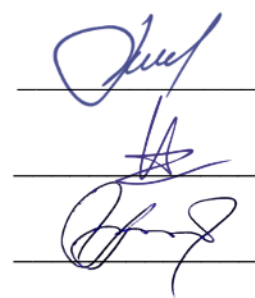
1. Не следует перегружать студентов творческими заданиями.
2. Чередовать творческую работу на занятиях с заданиями во внеаудиторное время.
3. Давать студентам четкий инструктаж по выполнению самостоятельных заданий: цель задания; условия выполнения; объем; сроки; требования к оформлению.
4. Осуществлять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

Программу разработали:

Демичев В.В., канд. экон. наук, доцент

Невзоров А.С., старший преподаватель

Ветошкин А.Ю., ассистент



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины Б1.В.20 «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» ОПОП ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и технологии искусственного интеллекта (квалификация выпускника – бакалавр)

Прудким Александром Сергеевичем, доцентом кафедры высшей математики, кандидатом педагогических наук (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» ОПОП ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность Большие данные и машинное обучение, Компьютерные науки и технологии искусственного интеллекта (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, старший преподаватель кафедры статистики и кибернетики, Ветошкин Артем Юрьевич, 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 АПК» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии и компетентностно-ролевым моделям в сфере искусственного интеллекта. 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 и компетентностно-ролевыми моделями в сфере искусственного интеллекта.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» закреплены **3 профессиональные компетенции (6 индикаторов)**. Дисциплина «Корпоративные информационные системы управления предприятием АПК» 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 АПК» составляет 3 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 АПК» 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 АПК» 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, защита практических работ), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой 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 – 3 наименования, статьи, опубликованные в научных журналах 1 уровня Белого списка научных журналов Минобрнауки России и сборниках научных работ конференций уровня А*– 4 источника, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 09.03.02 Информационные системы и технологии и компетентностно-ролевыми моделями в сфере искусственного интеллекта.

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

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

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

Рецензент: Прудкий А.С., доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат педагогических наук


(подпись)

«26» августа 2025 г.