

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ушвицкий Лев Исакович
Должность: и.о. директора Института экономики и управления
Дата подписания: 18.06.2026 10:05:24
Уникальный программный ключ:
46f7031a7046958ffdb4e94162c5728331825a8

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
экономики и управления,
доктор экономических наук,
профессор,
Л. И. Ушвицкий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Направление подготовки
Направленность (профиль)

38.03.05 Бизнес-информатика
Информационная бизнес-аналитика и
цифровые технологии

Год начала обучения
Форма обучения
Изучается в семестре

2026
очная
4

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Автоматизация управления предприятием» студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (направленность (профиль) «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии»).

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Автоматизация управления предприятием»

3. Разработчик: Передереева Е.В., доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Куц Е. Н. - кандидат экономических наук, председатель УМК института экономики и управления.

Члены комиссии:

Пучкова Е. Е. - член УМК института экономики и управления, и.о. замдиректора по учебной работе;

Михайлова Г.В. - член УМК института экономики и управления, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета

Представитель организации-работодателя: Лабушкин Ю.Г. – директор ООО «Бизнес ИТ»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Автоматизация управления предприятием» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

«19» мая 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, индикатор	Уровни сформированности компетенции			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-1</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД -1 ПК-1. способен осуществлять анализ проблемной ситуации и разработку бизнес-требований к информационной системе.	Не владеет навыками владеет знаниями об анализе ситуации и разработку бизнес-требований к информационной системе.	Применяет знания об автоматизированных ИС	Применяет знания об автоматизированных ИС, задач, функции, структур ИС; основы менеджмента и информационного менеджмента	Применяет и владеет основными знаниями и способен разрабатывать техническое задание к информационной системе, организовывать оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов.
ИД -2 ПК-1. способен осуществлять постановку целей создания системы и разрабатывать концепцию.	Не способен осуществлять постановку целей создания системы и разрабатывать концепцию.	Частично применяет знания для постановки целей и разработки концепции.	Применяет знания для постановки целей при создании ИС и разработки концепции.	Применяет знания и осуществляет постановку целей для создания ИС и разработки концепции.
ИД -3 ПК-1. способен разрабатывать техническое задание на систему и организовывать оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов.	Не способен осуществлять разработку технического задания	Частично применяет знания для разработки технического задания и организации оценки соответствия требованиям	Применяет знания для разработки технического задания для ИС	Применяет знания для разработки технического задания для ИС и организации оценки соответствия требованиям существующих информационных систем и их аналогов.

	Не демонстрирует навыки разработки и управления ИТ-сервисов	Фрагментарно обладает знаниями для разработки и управления ИТ-сервисов	Обладает знаниями для разработки и управления ИТ-сервисов	Применяет знания и навыки при разработке и управлению ИТ-сервисов
--	---	--	---	---

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (4 семестр)

Описание шкалы оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Автоматизация управления предприятием», соотнесенные с индикаторами достижения компетенций ПК-1 оцениваются по системе зачтено/ не зачтено. Зачтено оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», не зачтено- «неудовлетворительно».

Критерии оценивания компетенций*

** в соответствии с результатами освоения дисциплины*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует знание дополнительной литературы. Компетенция ПК-1 освоена на повышенном уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. Компетенция ПК-1 освоена полностью на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Компетенция ПК-1 освоена частично на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенция ПК-1 не освоена.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание оценочного средства	Компетенция
		Семестр 4	
1	а	Интеграция информации - это а) обеспечение доступа к структурированной и неструктурированной информации в рамках компании б) выполнение бизнес-процессов за пределами системы с) обеспечение доступа сотрудников к необходимым корпоративным функциям	ПК-1
2	А	Интеграция процессов - это а) выполнение бизнес-процессов за пределами системы б) обеспечение доступа к структурированной и неструктурированной информации в рамках компании с) обеспечение доступа сотрудников к необходимым корпоративным функциям	ПК-1
3	С	Обратные связи предназначены для а) соотношения между заданным (целевым) показателями результата функционирования системы и фактически реализованным б) заданной функциональной передачи вещества, энергии, информации или их комбинаций - от одного элемента к другому в направлении основного процесса с) отражения изменения состояния системы в результате управляющего воздействия на нее	ПК-1
4	В	Что такое корпоративные ИС а) системы с заданной функциональной передачей вещества, энергии, информации или их комбинаций - от одного элемента к другому в направлении основного процесса б) системы, которые непосредственно служат целям и задачам бизнеса и корпораций, основными потребителями данных в которых является персонал предприятия с) системы, отвечающие за управление дискретным производством, а также управлением производством с непрерывным циклом	ПК-1

5	В	Принцип системного подхода к проектированию АСУ основывается на ф)определении необходимого уровня единообразия программного, технического, математического и других видов обеспечения систем для соответствия их максимально более широкому кругу заказчиков б)проектировании АСУ, которое основывается на предварительном бизнес- анализе, а также системном анализе как объекта, так и процессов управления им с) формировании требований к системе, ее разработке и внедрению под управлением руководителя объекта д)обеспечении решения качественно новых управленческих проблем	ПК-1
6	а	Первые информационные системы предназначались а)для обработки счетов или расчета зарплаты и реализовывались на электромеханических бухгалтерских счетных машинах, что значительно сокращало время на подготовку бумажных документов б)для обработки плановой и текущей информации, хранения НСИ, выдаче машинограмм на бумажных носителях с)для комплексной обработки информации на всех этапах управленческого процесса деятельностью предприятия д) для комплексного решения экономических задач, объектно-ориентированного подхода в зависимости от системных характеристик предметной области	ПК-1
7	а	ERP - это а)планирование производственных ресурсов б)управление ресурсами предприятия с)управление эффективностью бизнеса д)управление эффективностью бизнеса	ПК-1

8	b	Принцип новых задач основывается на a) обеспечении решения качественно новых управленческих проблем b) формировании требований к системе, ее разработке и внедрению под управлением руководителя объекта c) создании систем с учетом возможности дальнейшего расширения d) определении необходимого уровня единообразия программного, технического, математического и других видов обеспечения систем для соответствия их максимально более широкому кругу заказчиков	ПК-1
9	a	Программный код и логика ERP-систем, строятся по a) генерирующему принципу b) взаимозамещающему принципу c) модульному принципу d) взаимоисключающему принципу	ПК-1
10	c	SCM - это a) управление цепочками поставок b) управление информационными потоками c) управление материальными потоками d) управление техобслуживанием и ремонтом оборудования	ПК-1
11	d	Управление цепочками поставок охватывает a) исследования законов взаимодействия элементов и структуры системы b) весь анализ эффективности продаж и расчет скидок c) решения задач аналитического описания преобразований входов системы в выходы d) весь цикл закупки сырья, производства и распространения товара	ПК-1
12	d	Что такое «коробочные» КИС a) открытые системы, с открытым кодом b) ограниченная серия систем, направленных на определенную отрасль c) большие системы, основанные на одной платформе d) иражируемые системы, в основе которых заложены общие процессы и свойства предприятий	ПК-1
13	b	Интеграция трудовых ресурсов - это a) выполнение бизнес-процессов за пределами системы b) обеспечение доступа сотрудников к необходимым корпоративным функциям c) обеспечение доступа к структурированной и неструктурированной информации в рамках компании	ПК-1

14	а	Единое информационное пространство - это а) совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно- телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим информационное взаимодействие организаций и граждан, а также удовлетворение их информационных потребностей б) системы с заданной функциональной передачей вещества, энергии, информации или их комбинаций - от одного элемента к другому в направлении основного процесса с) создание систем с учетом возможности дальнейшего расширения, увеличения числа пользователей, добавлении отдельной функциональности, модернизации технической платформы д) определение необходимого уровня единообразия программного, технического, математического и других видов обеспечения систем для соответствия их максимально более широкому кругу заказчиков	ПК-1
15	с	Индустрия 4.0 основывается на а) эпохе электроники, автоматического управления и ИТ-систем для автоматизации производства б) станках с ЧПУ, роботах, аутсорсингом ручного труда в развивающихся странах с) межмашинных (M2M) коммуникациях – между продуктами, системами и машинами д) возможности массового производства	ПК-1
16		Сервисно-ориентированная архитектура и сервисно- ориентированная организация	ПК-1
17		Основные понятия и определения ИС, её компоненты и особенности	ПК-1
18		Характеристика информационной системы как объекта архитектуры	ПК-1
19		Архитектура и проектирование информационных систем	ПК-1
20		Общая характеристика архитектурного подхода к информационным системам	ПК-1
21		Графическая обработка массива данных с помощью ИС	ПК-1

22		Взаимодействие внешних и внутренних факторов развития компании. Информационное взаимодействие	ПК-1
23		Источники формирования информационных ресурсов предприятия	ПК-1
24		Понятие внешней и внутренней среды предприятия. Примеры внутренней и внешней информации	ПК-1
25		Архитектура и проектирование информационных систем	ПК-1
26		Базовые функции ИС	ПК-1
27		Понятие микро- и макроархитектуры	ПК-1
28		Определение компонентных технологий	ПК-1
29		Подходы к интеграции приложений	ПК-1
30		Технология интеграции	ПК-1
31		Корпоративные сервисные шины:сущность	ПК-1
32		Понятие компонента и компонентной модели	ПК-1
33		Виды компонентно-ориентированной модели	ПК-1
34		Паттерны	ПК-1
35		Общие принципы организации взаимодействий в информационных системах	ПК-1
36		Фреймворки	ПК-1
37	Для решения этой задачи пользователь должен запросить данные всех 1500 сотрудников с сервера по сети, после чего на пользовательском компьютере	Предположим, что в базе данных на сервере хранится список сотрудников крупного предприятия. Трудности с предприятия. На предприятии 1500 сотрудников и 10 подразделений. Пользователю нужно получить число сотрудников, работающих в каждом подразделении.	ПК-1

	выполнится процедура, которая осуществит подсчет сотрудников в каждом подразделении. Результатом процедуры будет 10 строк. Таким образом, чтобы получить 10 строк придется передать по сети 1500 строк.						
38	Она подсчитает количество сотрудников в каждом подразделении и отправит полученные 10 строк по сети на клиентский компьютер. Таким образом, произойдет существенная экономия трафика: вместо 1500 строк будет передано по сети всего 10.	Рассмотрим задачу из примера 1 в условиях клиент-серверной архитектуры. Пользователь отправит на сервер запрос, который запустит процедуру. Процедура выполнится непосредственно на сервере.	ПК-1				
39	<table border="1"><tr><td>Сумма сбыта</td><td>7000</td></tr><tr><td>Комиссионны е</td><td>420</td></tr></table> Формула будет такой в ячейке «сумма сбыта»: сбыта= =0,05*B6+ЕСЛИ(B6>14000;0,025*B6;ЕСЛИ(B6>10000;0,02*B6;ЕСЛИ(B6>5000;0,01*B6;0)))	Сумма сбыта	7000	Комиссионны е	420	В торговой фирме комиссионные вычисляются как 5% от суммы сбыта плюс премия, которая составляет 2.5% от суммы сбыта, превышающей 14000 ден. ед., плюс 2% от суммы превышающей 10000 ден. ед. (но не превышающей 14000 ден. ед.), плюс 1% от суммы сбыта превышающей 5000 ден. ед. (но не превышающей 10000 ден. ед.). Найти размер комиссионных. (Например, если суммы сбыта равны 17500, 13000, 7000, 3000 ден. ед., то комиссионные составят 1092.5, 760, 370, и 150 ден. ед. соответственно). При выполнении задания используйте только две ячейки: одну – для ввода суммы сбыта, другую – для формулы расчета комиссионных (Используйте функцию ЕСЛИ). Предусмотрите ситуацию, когда пользователь в ячейку для ввода суммы сбыта вводит недопустимое значение, например, отрицательное число (команда Данные/Проверка).	ПК-1
Сумма сбыта	7000						
Комиссионны е	420						