

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 03.05.2026 17:02:36
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4

к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 «Автоматизированные системы управления»

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

38.03.01 Экономика

Профиль: Экономика предприятий и организаций

(наименование образовательной программы)

Очная форма обучения

Год набора: 2025

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Гурьева Татьяна Николаевна, к.пед.н., доцент кафедры бизнес-информатики

Заведующий кафедрой:

Наумов Владимир Николаевич, доктор военных наук, профессор, заведующий кафедрой бизнес-информатики

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Автоматизированные системы управления» одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики факультета экономики и финансов СЗИУ РАНХиГС.

Протокол № 10 от «27» августа 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Автоматизированные системы управления» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
Экономист Предприятия Экономический анализ деятельности предприятия/ А/01.6 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПКс ОС III-2	Способен структурировать, систематизировать и анализировать внутреннюю финансовую информацию компании, в том числе, с использованием специализированного	ПКс ОС III-2.1	Знает специализированное программное обеспечение для профессиональной деятельности	ПКс ОС III-2.1. 3-2. Знает понятие и особенности Корпоративной информационной системы ПКс-1.1. 3-3. Знает базовые средства и методы управления ресурсами вычислительных систем, сервисные средства, их возможности, организацию применения. ПКс-1.1. У-1. Умеет использовать знания о вычислительных системах, сетях и телекоммуникациях в своей практической деятельности; ПКс-1.1. У-2. Умеет доказать необходимость Изменений по учету в КИС в соответствии с предпочтениями клиентов и задачами предприятия;
			ПКс-ОС III-2.2	Использует специализированное программное обеспечение для анализа	ПКс-ОС III-2.2. 3-2. Знает методы использования линейки продуктов; ПКс-ОС III-2.2 У-1. Умеет применять методы управления линейкой

		програ мно го обесе чения		внутренней финансовой информации компании	продуктов в организации в условиях неопределенности; ПКС- ОС III-2.2 У-2. Умеет проводить анализ предметной области, выявлять Информационные потребности и разрабатывать требования к ИС.
--	--	---------------------------------------	--	--	---

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Б1.В.ДВ.03.02 «Автоматизированные системы управления» реализуется в 3 и в 4 семестрах 2 курса.

Общий объем дисциплины: 5 з.е., 180 академических часов из них:

3,00 з.е. в третьем семестре - 108 ак. час, 2 з.е. в четвертом семестре – 72 ак. час.

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий распределяется между двумя семестрами следующим образом:

- в третьем семестре 32 часа на контактную работу с преподавателем, из них 16 ак. час на лекции и 16 ак. час на лабораторные работы. На самостоятельную работу обучающихся отводится 76 ак. часов.

- в четвёртом 32 часа на контактную работу с преподавателем, из них 16 ак. час на лекции и 16 ак. час на лабораторные работы, 2 часа - консультация. На самостоятельную работу обучающихся отводится 38 ак. часов.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом в 3 семестра является зачёт, в четвёртом – зачёт с оценкой.

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Автоматизированные системы управления» в 3, 4 семестрах на 2 курсе – очная форма обучения.

Курс опирается на знание общеобразовательных дисциплин, в первую очередь - дисциплины Б1.О.06 «Экономическая информатика». В свою очередь дисциплина

создаёт необходимые предпосылки для освоения программ таких дисциплин, как Б1.В.01. «Экономика предприятий и организаций», Б1.В.02 «Управление малым бизнесом», Б1.В.03. «Бизнес-планирование».

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕ ГО	Объем дисциплины, ак.час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Каттэк	Контроль	СРкр		СРэк
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ											
Тема 1	Основные понятия, требования к корпоративной информационной системе.	40	10										30	Т
Тема 2	Использование подсистем КИС в режиме пользователя	68	6			16							46	ПКЗ
Промежуточная аттестация														Зачет
Итого по 3 семестру		108	16			16							76	
Тем	Автоматизаци	18	4			4							10	ПКЗ

а 3	я оперативных процессов управления Предприятие м													
Тема 4	Управление себестоимостью, закупками, продажами. Планирование потребности в ресурсах	28	8			6							14	ПКЗ
Тема 5	Управление финансами. Бюджетирование, учет, формирование ответственности	24	4			6							14	ПКЗ, Т
Итого по 4 семестру		68	16			16							38	
Промежуточная аттестация								2						Зачет, Зачёт с оценкой
Итого по курсу		180	32			32							114	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

В процессе обучения применяются следующие интерактивные формы: лекция-диалог, работа в малых группах.

Темы 1-4 могут быть освоены с применением ЭО и ДОТ с контролем в системе электронного обучения Академии.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные системы управления на предприятии.

Назначение и основные понятия КИС

Информационные системы (ИС) управления предприятием: понятие, классификация, принципы построения.

Обеспечение безопасности ИС управления предприятием. Тенденции развития ИС управления предприятием.

Понятие корпорации. Виды организационного управления. Уровни управления. Виды информационных систем и обеспечивающих подсистем. КИС как совокупность программных и технических средств, реализующих идеи компьютерной поддержки всех процессов организации. Основные задачи КИС, проблемы и алгоритмы минимизации издержек управления, использования рабочего времени. Международные стандарты: MRP (Material Requirement Planning – планирование материальных ресурсов), CRP, MRPII (Manufacturing Resource Planning – планирование производственных ресурсов). Современные концепции ERP. Система управления взаимоотношениями с клиентами. Система управления персоналом, ERP (Enterprise Resource Planning- планирование производственных ресурсов). Примеры программных решений реализации производственных процессов. Системная интеграция – основная задача проектирования и внедрения КИС. Архитектурные решения реализации КИС (Десктоп, Клиент-сервер, Web-решения, облачные решения). Рынок КИС.

Тема 2. Использование подсистем КИС в режиме пользователя

Роль 1С в импортозамещении используемых программных продуктов. Примеры решений, созданных разработчиками 1С. Понятия: платформа 1С: Предприятие, конфигурация, информационная база. Функциональные модули 1С. Регистрация и настройка информационной базы на платформе 1С. Интерфейс пользователя в режиме Предприятия. Уровень администратора. Переключение интерфейсов. Права и роли пользователей, доступность объектов системы. Основные действия пользователя

интерфейса в 1С: Предприятие. Форма объекта. Форма списка. Поиск объектов системы. Добавление элементов справочника. Общероссийский классификатор предприятий и организаций Заполнение данными полей объектов подстановкой на основе проводок. Унифицированные формы документов. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Формирование отчётов. Практическая работа в среде приложений 1С: Предприятие.

Особенности информационного пространства с точки зрения угроз безопасности: автоматизация, действие на расстоянии, распространение технических приемов. Классификация угроз и нападающих. Технологии защиты ИС.

Тема 3. Автоматизация оперативных процессов управления Предприятием

Виды учёта. Управленческий учет. Оперативный контур товарного учета и способы их автоматизации с использованием линейки бизнес ПО «Фирмы 1С» ERP. Общая характеристика ERP-системы: структура, функции, преимущества. Обзор используемых технологий и архитектура ERP-системы. Примеры западных и российских ERP-систем. ERP. Общая характеристика ERP-системы: структура, функции, преимущества. Основные инструменты поиска и просмотра учетных данных.

Параметры оперативного учета, ввод и настройка НСИ (виды номенклатуры, серии, характеристики, номенклатура, организации, склады, типовые соглашения, виды единиц измерений, цен). Управление складским хозяйством. Настройка складов, правил поддержания запасов, регистрация заказов на перемещение. Приходные и расходные ордера, комплектации, сборки-разборки, инвентаризация. Отчетность по товарным остаткам.

Тема 4. Управление себестоимостью. закупками, продажами. Планирование потребности в ресурсах

Производственная модель предприятия: производственные центры, стоимости выполнения работ в данных центрах. Товарная модель предприятия: закупаемые и производимые позиции номенклатуры.

Спецификация изделия и маршрут производства. Методика расчета производственной себестоимости в ERP-системах.

Процесс планирования потребности в материалах и производственных мощностях.

Виды продаж: оптовые/розничные продажи, схема работы, управление доставкой товаров. поручения экспедиторам, возвраты товаров. Ценообразование. Автоматизация процессов закупки и продажи в системе. Формирование и обработка потребности в закупках Настройка условий работы с клиентами, скидок и акций, регистрация коммерческих предложений, заказов клиенту, методы резервирования товаров. Отгрузка товаров, регистрация. Отчетность по продажам, прибыли, состоянию заказов, дебиторской задолженности.

Тема 5. Управление финансами. Бюджетирование, учет, формирование отчетности

Принципы ведения финансового учета в системе. Базовые элементы информационной системы управления финансами. Автоматизация процессов закупки и продажи в системе. Формирование и обработка потребности в закупках.

Бюджеты: виды бюджетов, создание бюджетов в системе. Получение финансовых и аналитических отчетов в системе. Анализ отклонений. Сводные таблицы MS Excel – основной инструмент анализа многомерных данных, выгружаемых из ERP системы.

Понятие эффективности ИС управления предприятием. Различные точки зрения на эффективность. Показатели эффективности. овокупная стоимость владения (ССВ). Структура затрат на ИС. «Невидимые» затраты. Неконтролируемые затраты. Сервисы ИТ и показатели их эффективности.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02

«Автоматизированные системы управления» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам образовательной программы создаёт фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного типа.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БА или 135). 	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного	Прочитайте текст, выберите	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и

<p>типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64			E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Т – тестирование, ПКЗ – практические контрольные задания.

Тема 1. Основные понятия, требования к корпоративной информационной системе

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Т – тестирование, ПКЗ – практические контрольные задания.

Тестовые задания:

Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных.

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.

3. Выбрать один верный ответ.

4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или B).

Пример задания 1. Выберите правильный ответ.

Недостатками систем стандарта ERP является:

- a) высокая сложность
- b) низкая стоимость
- c) высокая стоимость внедрения
- d) интеграция данных различных подразделений
- e) однократный сбор расширенных данных, исключающий дублирование

Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных.

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.

2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.

3. Выбрать подходящие варианты ответа.

4. Записать номера (или буквы) выбранных вариантов ответа (например, 3, 8; или a), b)).

Пример задания 2. Выберите правильный ответ, чтобы закончить фразу:

«Результатом использования КИС класса MRP II является ___:»

- a) решение задач оптимизации производственных потоков
- b) решение задач оптимизации материальных потоков
- c) реальное сокращение материальных ресурсов
- d) финансовое отражение деятельности предприятия
- e) повышение активности сотрудников

Задание закрытого типа на установление соответствия

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.

2. Внимательно прочитайте оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.;

список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.

3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.

4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).

Пример задания 3. Подберите пояснения из правой части, соответствующие понятиям левой части.

1)MRP	а) Информационная система, решающая проблемы оптимального пополнения запасов
2)CRM	б) Информационная система, обеспечивающая поддержку обслуживания и интереса клиентов в бизнесе
3)MRPII	с) Информационная система, обеспечивающая оптимальное использование ресурсов бизнеса
4)ERP	д) Информационная система, интегрирующая данные различных подразделений предприятия

Пример задания 4. Подберите правильные дополнения к фразам левой части из списка правой части вопроса.

1)MRPII	а) обеспечивает финансовое отражение деятельности предприятия
2)CRM	б) обеспечивает оперативный доступ к информации по конкретному клиенту
3)MRPII	с) решает задачи оптимизации производственных и материальных потоков
4) CRP	д) обеспечивает задачи оптимизации работы сотрудников производственного отдела

Задание закрытого типа на установление последовательности.

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.

2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.

4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например

Пример задания 5. Прочитайте текст и установите последовательность действий.

Расположите этапы внедрения корпоративной информационной системы в правильном порядке:

- а) Анализ потребностей и целей компании
- б) Выбор подходящей информационной системы

- c) Разработка технического проекта
- d) Обучение пользователей и внедрение системы
- e) Оценка результатов и поддержка эксплуатации
- f) Закупка оборудования и программного обеспечения

Пример задания 6. Определите правильную последовательность этапов жизненного цикла разработки корпоративной информационной системы:

- a) Проектирование архитектуры и интерфейсов
- b) Сбор требований и постановка задачи
- c) Эксплуатация и сопровождение системы
- d) Программирование и тестирование модулей
- e) Анализ существующих проблем и рисков
- f) Запуск и ввод в эксплуатацию

Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора:

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.

3. Выбрать один верный ответ.

4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.

5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).

Пример задания 7. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие типы корпоративных информационных систем выделяют в зависимости от уровня управления предприятием?

- a) Стратегического планирования, оперативного управления, поддержки принятия решений.
- b) Финансового учета, производственного контроля, маркетингового анализа.
- c) Управленческого, технологического, экономического.
- d) Информационного обеспечения, автоматизации бизнес-процессов, документооборота.

Тема 2. Использование подсистем КИС в режиме пользователя на примере

Варианты ПКЗ по теме 2

1. Выполнить настройки системы для работы пользователя с кадрами предприятиями.

2. Обеспечить добавление и заполнение необходимых справочников для проведения приёма новых кадров на работу.
3. Осуществить поиск необходимых данных в системе регламентированного учета кадров.
4. Отфильтровать по военнообязанным сотрудникам.

Тема 3. Автоматизация оперативных процессов управления Предприятием

Практические контрольные задания (ПКЗ)

ПКЗ 3.1 Внести товарные позиции, указать их группы, свойства, задать цены.

ПКЗ 3.2 Зарегистрировать информацию о контрагентах, договорах с контрагентами.

ПКЗ 3.3 Оформить поступление товара на оптовый склад, сформировать отчет о поступивших товарах.

Тема 4. Управление себестоимостью. закупками, продажами.

Планирование потребности в ресурсах

ПКЗ 4.1

1. Внесите производимые товары в систему, задать для каждого: описание, базовую единицу измерения, цену единицы, метод учета себестоимости, общую товарную группу, НДС товарную группу, учетную группу товаров, метод пополнения, политику производства, размер партии. Создайте для них спецификации,

ПКЗ 4.2. Ввести необходимые данные в НСИ для настройки регистрации оплат, дополнительных расходов, включаемых в себестоимость приобретаемой продукции.

ПКЗ 4.3. Разработать варианты отчета для отчетности по потребностям, закупкам

ПКЗ 4.4. Оформление заказа покупателя. (Создайте новый Заказ на продажу.

Заполните следующие поля документа: Номер, Код клиента, Дата учета, Дата заказа, Дата документа.)

Тема 5. Управление финансами. Бюджетирование, учет, формирование отчетности

Тестовые задания:

1. Выберите правильный ответ:

Смета затрат складывается из: Выберите

один ответ:

- a) операционного бюджета, управленческого резерва, бюджета непредвиденных затрат.
- b) операционного бюджета, сметы поступлений, управленческого резерва.
- c) операционной сметы, сметы поступлений, бюджета непредвиденных затрат.

2. Выберите один ответ:

Виды бюджетов, разрабатываемые на различных фазах и стадиях проекта:

- a) первичный. операционный. практический. последующий.
- b) предварительный. утвержденный. своевременный. действительный.
- c) предварительный. утвержденный. текущий. фактический.

Практические контрольные задания

ПКЗ 5.1

1. Настроить необходимые параметры системы (справочники и документы); сценарии, валюты, организационные единицы, регламенты. Открыть необходимые периоды с помощью документа «Управление отчетным периодом»
2. Создать Бюджетный классификатор в MS Excel
3. Создать роль для управления оперативными процессами товарооборота. Создать пользователя с этой ролью.

ПКЗ 5.2

1. Заполнить и заполнить форму по закупкам.

1. Настроить процесс подготовки бюджетов, в который включить следующие бюджеты:
 - Параметры модели;
 - Смета потребности (по каждому ЦФО и консолидированный);
 - Закупки

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек): приведены в п.6.2.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ - 1	100	0,3	30
КТ - 2	100	0,3	30
Итого за 3 семестр	x	0,6	60
КТ- 3	100	0,3	30
КТ – 4	100	0,3	30
Итого за 4 семестр	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

5.4.Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1

Тестирование.

КТ-2

Тема 2

Практическое контрольное задание (ПКЗ).

КТ-3

Тема 4

Практическое контрольное задание (ПКЗ).

КТ-4

Тема 5

Практическое тестовое задание (ПКЗ).

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество</i>	<i>0</i>	<i>Количество правильных ответов менее</i>

<i>правильных ответов</i>		<i>55%</i>
	<i>25</i>	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	<i>50</i>	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	<i>75</i>	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	<i>100</i>	<i>Количество правильных ответов от 85% до 100%</i>
Итого максимально:	100	

2. Критерии оценивания ПКЗ:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Оформление отчета с раскрытием логики выполнения задания</i>	<i>41-70</i>	<i>Детальное, последовательное описание всего хода и логики выполнения задания в отчете, Выполняется результат в программной среде</i>
	<i>21-40</i>	<i>Поверхностное описание, плохое оформление при выполнении результата в программной среде</i>
	<i>0-20</i>	<i>В отчете представлены только скриншоты, результат с ошибками</i>
<i>Количество выполненных пунктов заданий</i>	<i>30</i>	<i>Количество выполненных заданий 100%</i>
	<i>20</i>	<i>Количество выполненных заданий от 70% до 90%</i>
	<i>10-15</i>	<i>Количество выполненных заданий от 55% до 70%</i>
	<i>0</i>	<i>Выполнено менее 55% заданий</i>
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения заданий (ПКЗ) студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных, онлайн-инструментов.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета в третьем семестре и зачёта с оценкой в четвертом семестре.**

Зачет с оценкой проводится в письменной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами заданий различного типа. На выполнение заданий дается 30-40 минут. По завершении подготовки необходимо представить ответы в письменном виде, подробно изложив ход выполнения задания, сделать выводы (при необходимости).

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы: устно в ДОТ - в форме обоснованных ответов на задания различного типа; письменно в СДО - в форме письменного решения заданий различного типа; тестирование в СДО.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации (зачёта с оценкой).

Типовые вопросы для подготовки к зачёту с оценкой

1. Определите понятие корпорации, уровней управления и назначения ИС.
2. Опишите ИР информационной системы корпорации.
3. Укажите основные задачи КИС. Опишите главную идею КИС как совокупности программных и технических средств.
4. Определите требования к корпоративной информационной системе.
5. Опишите понятие модулей КИС и способов их внедрения.
6. Укажите назначение систем класса MRP (Material Requirement Planning – планирование материальных ресурсов).
7. Опишите назначение системы класса MRPII (Manufacturing Resource Planning – планирование производственных ресурсов).
8. Определите назначение системы класса CRP.
9. Определите назначение системы класса CRM. Приведите примеры решений.
10. Опишите системы класса ERP (Enterprise Resource Planning). Приведите примеры решений.
11. Опишите функции типовых подсистем КИС (управление персоналом, управление финансами, бухгалтерский учет и др.).
12. Укажите как использовать поиск, фильтры для получения нужных отчетов.
13. Определить необходимые данные для оформления заказа товара.
14. Описать все этапы процесса поставки товара от заказа до поступления на склад.
15. Указать необходимые параметры настройки автоматизированного поддержания складских запасов.
16. Указать возможность регламентирования предварительных процессов продаж, происходящих до момента оформления документов продажи?

17. Описать функциональную архитектуру системы, роль подсистемы Бюджетирования.
18. Описать необходимую нормативно – справочную информацию. Используемые классификаторы
19. Проанализировать информацию о состоянии взаиморасчетов с поставщиком.
20. Определить цену продажи исходя из цен поступления товара и заданной торговой наценки
21. Указать каким образом можно задать различные торговые наценки для разных ценовых групп товаров.
22. Указать, какие сотрудники могут редактировать цены.
23. Описать как оформляется возвратов от клиента?
24. Определить каким образом можно отсылать клиенту электронные письма, используя данные из ИБ
25. Описать каким образом данные вводятся в бюджетную модель.
26. Какие формулы используются для того, чтобы сделать настройки системы.
27. Каким образом выполняется импорт бюджетной модели из MS Excel
28. Описать этапы процесса реализации процесса бюджетирования от начала до получения отчетов.
29. Определить параметры настройки процесса согласования.
30. Описать роль Администратора системы, создание ролей и пользователей.
31. Указать, что входит в процесс финансового планирования.

Типовые задания для зачёта с оценкой:

Используя готовую ИБ принять создать свой (нетиповой) график работы.
на работу сотрудника

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	1. <i>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных.</i> При отгрузке товаров серии могут указываться: а) в заказах клиентов. б) в документах продажи. в) в документах возврата поставщику. г) при сборке комплектов. д) Верны утверждения 3 и 4. е) Верны все утверждения 2. <i>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных.</i> Входящий НДС по поступлению товаров и услуг регистрируется документом: а) "Приобретение товаров и услуг". б) "Отчет комиссионера о продажах". в) "Возврат товаров от клиента". г) "Передачи товаров между организациями". д) Верны утверждения 1, 2 и 4. е) Верны все утверждения.
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	1. Отметьте то, что относится к формам представлению бюджета проекта: а) календарные планы-графики затрат б) Матрицы распределения расходов в) Ресурсные календари г) столбчатые диаграммы затрат. столбчатые диаграммы кумулятивных (нарастающим итогом) затрат д) линейные диаграммы распределенных во времени кумулятивных затрат; линейные диаграммы распределенных во времени кумулятивных затрат. Круговые диаграммы структуры расходов
		2. Выберите бюджеты, которые относятся к видам бюджетов, разрабатываемых на разных фазах проекта: а) Первичный

		b) Операционный c) Предварительный d) Утвержденный e) Текущий f) Фактический g) Действительный								
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитайте оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	2. Установите правильное соответствие между понятиями и их характеристиками.								
		<table border="1"> <tr> <td>1. Денежные средства</td> <td>а) Средства, размещённые на расчетных счетах и кассах компании.</td> </tr> <tr> <td>2 Дебиторская задолженность</td> <td>б) Обязательства компании перед кредиторами, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты.</td> </tr> <tr> <td>3. Долгосрочные обязательства</td> <td>с) Активы компании, представляющие собой неоплаченные долги клиентов за товары или услуги..</td> </tr> <tr> <td>4. Резерв по сомнительным долгам</td> <td>д) Специальный фонд, создаваемый компанией для покрытия возможного невозврата дебиторской задолженности..</td> </tr> </table>	1. Денежные средства	а) Средства, размещённые на расчетных счетах и кассах компании.	2 Дебиторская задолженность	б) Обязательства компании перед кредиторами, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты.	3. Долгосрочные обязательства	с) Активы компании, представляющие собой неоплаченные долги клиентов за товары или услуги..	4. Резерв по сомнительным долгам	д) Специальный фонд, создаваемый компанией для покрытия возможного невозврата дебиторской задолженности..
1. Денежные средства	а) Средства, размещённые на расчетных счетах и кассах компании.									
2 Дебиторская задолженность	б) Обязательства компании перед кредиторами, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты.									
3. Долгосрочные обязательства	с) Активы компании, представляющие собой неоплаченные долги клиентов за товары или услуги..									
4. Резерв по сомнительным долгам	д) Специальный фонд, создаваемый компанией для покрытия возможного невозврата дебиторской задолженности..									
		Прочитайте текст и установите соответствие								
		<table border="1"> <tr> <td>1 Централизованное управление дочерними компаниями и предприятиями группы.</td> <td>а) Финансы</td> </tr> <tr> <td>2 Оптимизация и управление денежным оборотом предприятия.</td> <td>б) Управление холдингом</td> </tr> <tr> <td>3 Ведение реестра акционеров и контроль корпоративных процедур.</td> <td>С) Финансы</td> </tr> <tr> <td>4 Планирование и контроль исполнения бюджета.</td> <td>а) Управление холдингом</td> </tr> </table>	1 Централизованное управление дочерними компаниями и предприятиями группы.	а) Финансы	2 Оптимизация и управление денежным оборотом предприятия.	б) Управление холдингом	3 Ведение реестра акционеров и контроль корпоративных процедур.	С) Финансы	4 Планирование и контроль исполнения бюджета.	а) Управление холдингом
1 Централизованное управление дочерними компаниями и предприятиями группы.	а) Финансы									
2 Оптимизация и управление денежным оборотом предприятия.	б) Управление холдингом									
3 Ведение реестра акционеров и контроль корпоративных процедур.	С) Финансы									
4 Планирование и контроль исполнения бюджета.	а) Управление холдингом									
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.	1. Расставьте в правильном порядке последовательность выполняемых задач при выполнении закупки мебели для внутреннего отдела предприятия. Если есть лишние действия, отнесите их в конец. а) Подтверждение в бухгалтерии возможности о покупке мебели; б) Создание платёжного поручения;								

	<p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	<p>c) создание внутреннего заказа;</p> <p>d) ввод контрагентов и выбор экземпляров мебели.;</p> <p>e) Заключение договора с поставщиком.</p> <p>f) Информация о готовности заказа – товарная накладная;</p> <p>g) разработка плана управления финансами;</p> <p>h) подготовка Доверенности на приём</p> <p>i) Перемещение на склад</p> <hr/> <p>2. <i>Расставьте в правильной последовательности</i> основные этапы открытия файла информационной базы 1С., если пользователю нужно работать с вводом данных в справочники. (Если есть лишние пункты, разместите их последними).</p> <p>a) Из меню Администрирование выбрать загрузить файл из папки с указанным местоположением базы;</p> <p>b) Открыть Конфигуратор системы;</p> <p>c) Добавить информационную базу в список существующих баз;</p> <p>d) Придумать и ввести Имя информационной базы;</p> <p>e) указать местоположение информационной базы;</p> <p>f) Из меню Администрирование выбрать файл нужной информационной базы.</p> <p>g) Перейти в режим пользователя</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>1. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Опишите подробно процесс создания доступа к информационной системе 1С пользователям разных подразделений предприятия.</p> <p>2. <i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Подробно опишите алгоритм формирования Приказов о Приёме на работу новых сотрудников. Не упускайте все необходимые шаги</p>
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора:</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>1. <i>Прочитайте текст, выберите и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Что означает термин "капитализация затрат" в контексте бухгалтерского учета в 1С ERP?</p> <p>a) Процесс включения понесённых расходов в стоимость активов</p> <p>b) Преобразование краткосрочных обязательств в долгосрочные активы.</p> <p>c) Исключение затрат из налогооблагаемой базы прибыли.</p> <p>d) Капитализация — это инвестирование свободных денежных средств в ценные бумаги.</p> <hr/> <p>2. <i>Прочитайте текст, выберите и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Какой бухгалтерский документ в 1С ERP необходим для фиксации получения предоплаты от покупателя? Варианты ответов:</p>

		a) Документ "Оплата от покупателя". b) Документ "Авансовый отчет". c) Документ "Счет-фактура". d) Документ "Накладная".
--	--	--

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>Выполнение всех тестовых заданий идеально и вовремя</i>	40
<i>Студент выполнил правильно на более, чем 85% тестовых вопросов, но менее 100%</i>	30-39
<i>Студент выполнил правильно более, чем 70% тестовых заданий</i>	20-29
<i>Студент выполнил правильно более, чем 55% тестовых заданий, но менее 70-%</i>	15-19
<i>Студент выполнил правильно менее 55% заданий, но более 20%</i>	8
<i>Студент выполнил правильно менее 20% заданий</i>	0

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (кейсов, ПКЗ, ПИЗ), тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных. Для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях студенту можно использовать любой соответствующий онлайн-инструмент.

5. Методические материалы по освоению дисциплины

Для изучения основных вопросов образовательной программы необходимо конспектировать материалы лекций, работать с рекомендованной преподавателем литературой, а также ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Для приобретения навыков активного использования знаний полезно обсуждать плановые и возникающие вопросы, а также решаемые задачи на практических занятиях. Чтобы легче и прочнее усвоить материал следует постоянно использовать конкретные примеры, сравнения из уже полученных областей наук.

Для закрепления изученного материала даны вопросы по каждой теме дисциплины, на которые следует самостоятельно найти ответы.

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия. Практические занятия проводятся главным образом по дисциплинам, требующим закрепления навыков решения задач, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести умения применять принципы системного подхода к решению разнообразных задач, определять и оценивать ресурсы и существующие ограничения разного рода проектов.

При подготовке к практическим занятиям необходимо проанализировать конспект лекции, ознакомиться с рекомендованной литературой по соответствующей теме, осуществить подготовку по рекомендованным в рабочей программе вопросам для обсуждения темы, выполнить домашнее задание (при необходимости).

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю (в том числе по электронной почте). Планируя консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику. Кроме того, ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента,

систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд методических материалов для быстрого повторения изученных вопросов, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

После изучения базовых тем курса проводится текущий контроль знаний студентов в виде опроса или письменного тестирования. Типовые тесты и задания по темам дисциплины приведены в специальном разделе данной рабочей программы.

Подготовка к текущему и промежуточному контролю предполагает изучение представленных вопросов к зачету, работу над тестами, представленными в данной рабочей программе, выполнение семестровой проектной работы по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе.

Работа в малых группах – это одна из самых популярных форм проведения занятий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Цель данной формы проведения занятий: продемонстрировать сходство или различия определенных явлений, выработать стратегию или разработать план, выяснить отношение различных групп участников к одному и тому же вопросу. В ходе этой работы дополнительно решаются следующие задачи: развитие навыков общения и взаимодействия в группе, формирование ценностно-ориентационного единства группы, поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации.

Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. Малые группы формируются либо по желанию студентов, либо по родственной тематике для обсуждения. Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени. Основной этап – проведение обсуждения творческого задания. Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию. Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых

групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

В качестве самостоятельной работы студентами выполняется семестровая работа по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе по всем темам. Рекомендуется выбрать организационно-техническую систему. Перед выполнением задания по теме 1 выбранную систему необходимо согласовать с преподавателем. При выполнении заданий по темам могут использоваться представленные студентом материалы по предыдущим темам. Выполненная семестровая работа представляется студентом на открытой защите на промежуточной аттестации.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Рыбников А. И., Рыжко Н. А. Информационные системы управления производственной компанией : //учебник для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560486>.
2. Григорьев М. Н. Управление товародвижением : учебник для вузов / М. Н. Григорьев. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20436-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569292> (дата обращения: 26.10.2025).
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>

8.2. Дополнительная литература

1. Богатенков С.А., Богатенков Д.С. 1С: Управление торговлей // Практикум по работе с конфигурацией

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4 Интернет-ресурсы

Обучающимся обеспечен доступ к материалам курса в СДО Академии <http://lms.ranepa.ru>, а так же через сайт научной библиотеки к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Юрайт»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «ZNANIUM.COM»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «BOOK.RU»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «IPR SMART»

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций, оснащенные персональным компьютером/ноутбуком и мультимедийным проектором
2.	Аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами и персональными компьютерами с выходом в Интернет для проведения практических занятий
3.	«МТС Линк» — российская платформа для онлайн-коммуникаций и совместной работы команд ; «Яндекс Телемост» — сервис для видеоконференций от Яндекса; Я-мессенджер
4.	Технические средства обучения: персональные компьютеры; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV; программы для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных; соответствующие онлайн-инструменты для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях
5.	Научная библиотека (в т.ч. электронные информационные ресурсы научной библиотеки)
6.	СДО Академии https://lms.ranepa.ru/