

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**КИРОВСКИЙ ФИЛИАЛ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПРАВА И ЭКОНОМИКИ**

(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала))

**КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО

Кафедрой экономики и управления

Факультета права и экономики

Протокол от 13 сентября 2021 г.

№ 2

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**«Финансы и кредит»**

(наименование образовательной программы)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,  
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

**Б1.В.08 «Экономические информационные системы»**

(код и наименование РПД)

**38.03.01 Экономика**

(код, наименование направления подготовки)

**Очная/очно-заочная**

(формы обучения)

Год набора - **2022**

Киров, 2021 г.

**Автор–составитель:**

к. э.н., доцент, доцент, заведующий кафедры «Экономики и управления» Русакова Е.А.  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой

«Экономики и управления» к.э.н., доцент Русакова Е.А.  
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО .....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся .....	8
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.....	19
6. Методические материалы для освоения дисциплины .....	24
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" .....	26
7.1. Основная литература.....	26
7.2. Дополнительная литература .....	26
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация .....	27
7.4. Интернет-ресурсы.....	27
7.5. Иные источники.....	28
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	28

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

**1.1.** Дисциплина Б1.В.08 «Экономические информационные системы» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс ОС II-6	Способен применять информационные технологии для решения прикладных финансово-экономических задач	ПКс ОС II – 6.1.2	Применяет современные информационные технологии для практической работы в экономических информационных системах и решения аналитических задач

**1.2.** В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код компонента компетенции	Результаты обучения (дескрипторы)
<b>ОТФ</b> – В Разработка отдельных функциональных направлений управления рисками  <b>ТФ</b> – В/02.6 Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	ПКс ОС II – 6.1.2	<b>на уровне знаний:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы экономических информационных систем: классификации, принципов построения, основных информационных технологий, используемых в ЭИС, методов обеспечения безопасности ЭИС, тенденций развития ЭИС;</li> <li>– стандарты MRP, MRP II, ERP;</li> <li>– структура, функции и архитектура ERP-системы;</li> <li>– примеры западных и российских ERP-систем;</li> <li>– методы сбора, обработки и анализа информации о работодателе при трудоустройстве с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий;</li> </ul>
		<b>на уровне умений:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации;</li> <li>– регистрировать хозяйственные операции в ERP-системе;</li> <li>– использовать средства ERP-системы для управления закупками, продажами, кредиторской и дебиторской задолженностью, платежами;</li> <li>– исправлять ошибки, допущенные при</li> </ul>

		<p>регистрации хозяйственных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить производственную и товарную модель предприятия в ERP-системе, планировать потребность в ресурсах;</li> <li>– использовать аналитические измерения для бизнес-анализа в ERP-системах;</li> <li>– формировать бюджеты, формировать финансовые и аналитических отчеты в системе и анализировать отклонения.</li> </ul>
		<p><b>на уровне навыков:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решение практических задач в среде ERP-системы;</li> <li>– мониторинг IT-сервисов по подбору персонала;</li> <li>– сбор, систематизация, анализ информации о свободных вакансиях в финансовом секторе;</li> </ul>

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.08 «Экономические информационные системы» составляет 2 зачетных единицы, т.е. 72 академических часа (54 астрономических часа).

На контактную работу с преподавателем по очной, очно-заочной форме обучения выделено 32 академических часа (24 астрономических часа), из которых 32 академических часа (24 астрономических часов) практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 36 академических часов (27 астрономических часов).

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.08 «Экономические информационные системы» изучается на 2 курсе, в 4 семестре для студентов очной, очно-заочной формы обучения.

Дисциплина Б1.В.08 «Экономические информационные системы» реализуется после изучения дисциплины Б1.В.01 «Экономическая информатика»

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

##### Очная, очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, ак. час.						Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Тема 1.	Теоретические основы информационных систем. Предметно-ориентированные экономические информационные системы.	6	-		-		6	<i>О</i>
Тема 2.	ERP-системы: структура, функции и преимущества. Финансовая модель предприятия.	20	-		10		10	<i>Т, О, К</i>
Тема 3.	Управление закупками и продажами. Управление расчетами с поставщиками и заказчиками.	20	-		10		10	<i>О, К</i>
Тема 4.	Концепция аналитических измерений в ERP-системе. Формирование аналитической отчетности.	22	-		12		10	<i>О, К</i>
Промежуточная аттестация		4						<i>ЗаО</i>
Итого по разделу:		72			32		36	

Используемые сокращения:

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

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа).

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа, за исключением лабораторных работ).

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в

том числе с применением - виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

*Примечание:*

*\*\* – формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа (К), тестирование (Т), опрос (О)*

*\*\*\* – форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (ЗаО).*

### **3.2. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Теоретические основы информационных систем. Предметно-ориентированные экономические информационные системы.**

Экономические информационные системы (ЭИС): понятие, классификация, принципы построения. Информационное обеспечение ЭИС. Программное и математическое обеспечение ЭИС. Организационное и правовое обеспечение ЭИС. Основные информационные технологии, используемые в ЭИС. Процессный подход к описанию обработки информации в ЭИС. Жизненный цикл ЭИС: основные этапы. Экономическая эффективность ЭИС. Обеспечение безопасности ЭИС. Тенденции развития ЭИС.

**Тема 2. ERP-системы: структура, функции и преимущества. Финансовая модель предприятия.**

Стандарты MRP, MRP II, ERP. Общая характеристика ERP-системы: структура, функции, преимущества. Обзор используемых технологий и архитектура ERP-системы. Примеры западных и российских ERP-систем.

Основы работы пользователя в системе. Основные единицы хранения учетной информации и принципы работы с ними; возможные варианты ввода данных в систему – понятие журнала операций, документа, периодического задания; инструменты работы с данными: фильтры, отбор, сортировка. Получение основных отчетов.

Принципы ведения учета в системе. Базовые элементы информационной системы управления финансами. Основные инструменты поиска и просмотра учетных данных.

Компьютерный практикум.

**Тема 3. Управление закупками и продажами. Управление расчетами с поставщиками и заказчиками.**

Событийные цепочки процессов закупки и продажи. Автоматизация процессов закупки и продажи в системе. Формирование и обработка потребности в закупках.

Управление кредиторской и дебиторской задолженностью в системе. Управление платежами.

Исправление ошибок, допущенных при регистрации хозяйственных операций.

Компьютерный практикум.

#### **Тема 4. Концепция аналитических измерений в ERP-системе. Формирование аналитической отчетности.**

Понятие аналитического измерения, функции измерений и значение измерений для бизнес-анализа в ERP-системах. Настройка измерений. Использование измерений в процессе учета. 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.

Компьютерный практикум.

### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**4.1.** В ходе реализации дисциплины Б1.В.08 «Экономические информационные системы» используются следующие **методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

<b>Тема</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1. Теоретические основы информационных систем. Предметно-ориентированные экономические информационные системы.	Опрос
Тема 2. ERP-системы: структура, функции и преимущества. Финансовая модель предприятия.	Опрос, Тестирование, Контрольная работа
Тема 3. Управление закупками и продажами. Управление расчетами с поставщиками и заказчиками.	Опрос, Контрольная работа
Тема 4. Концепция аналитических измерений в ERP-системе. Формирование аналитической отчетности.	Опрос, Контрольная работа

#### **4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**Типовые оценочные материалы по теме 1 «Теоретические основы информационных систем. Предметно-ориентированные экономические информационные системы»**



### **Примерные темы для опроса**

1. Экономические информационные системы (ЭИС): понятие, классификация, принципы построения.
2. Информационное обеспечение ЭИС.
3. Программное и математическое обеспечение ЭИС.
4. Организационное и правовое обеспечение ЭИС.
5. Основные информационные технологии, используемые в ЭИС.
6. Процессный подход к описанию обработки информации в ЭИС.
7. Жизненный цикл ЭИС: основные этапы.
8. Экономическая эффективность ЭИС.
9. Обеспечение безопасности ЭИС.
10. Тенденции развития ЭИС.

**Типовые оценочные материалы по теме 2 «ERP-системы: структура, функции и преимущества. Финансовая модель предприятия»**

### **Примерное тестирование**

#### **1. Отметьте элементы информационной системы управления**

- a. модель управления информационными потоками на предприятии
- b. подразделения предприятия
- c. аппаратно-техническая база и средства коммуникаций
- d. литература
- e. набор программных продуктов
- f. регламент использования и развития программных продуктов
- g. пользователи программных продуктов
- h. офисная мебель

#### **2. Отметьте уровни трехслойной архитектуры информационной системы.**

- a. уровень приложений
- b. сетевой уровень
- c. уровень презентаций
- d. уровень баз данных

#### **3. Какие АСУ предприятием предназначены для регулирования поставки комплектующих в производственный процесс путем контроля запасов на складе и самой технологии производства:**

- a. MRP — системы
- b. MRP II — системы

- c. ERP — системы
- d. ERP II — системы

**4. Какие АСУ предприятием предназначены для управления производственными ресурсами по всему циклу, начиная от закупки сырья и заканчивая отгрузкой товара потребителю:**

- a. MRP — системы
- b. MRP II — системы
- c. ERP — системы
- d. ERP II — системы

**5. Какие АСУ предприятием ориентированы на работу с финансовой информацией для решения задач управления большими корпорациями с территориально распределенными ресурсами:**

- a. MRP — системы
- b. MRP II — системы
- c. ERP — системы
- d. ERP II — системы

**6. Какие АСУ предприятием обеспечивают сотрудничество с другими корпорациями в рамках общих интересов:**

- a. MRP — системы
- b. MRP II — системы
- c. ERP — системы
- d. ERP II — системы

**7. Что такое ERP-система?**

- a. Система формирования отчетов
- b. Система интегрирования данных
- c. Набор интегрированных приложений
- d. Система электронного документооборота
- e. Система планирования ресурсов предприятия
- f. Методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия

**8. ERP – система, это система, поддерживающая**

- a. Управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его основных функций
- b. Управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его общих функций
- c. Управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его специфических функций

**9. Каково предназначение ERP-систем (роль)?**

- a. автоматизирует процедуры, образующие бизнес-процессы
- b. заменяет старые разрозненные компьютерные системы
- c. служит средой разработки приложений
- d. строит единую систему, обслуживающую все запросы сотрудников различных отделов
- e. анализирует производительность персонала

**10. Что является ключевым термином для аббревиатуры ERP?**

- a. Enterprise
- b. Resource
- c. Planning

**11. Стандарты MRP предназначены для**

- a. Управления производственным предприятием
- b. Управления персоналом
- c. Управления финансами

**12. Перечислите основные этапы проекта внедрения ERP-системы.**

- a. организация проекта
- b. реализация
- c. составление отчетов
- d. разработка концептуального проекта
- e. запуск и поддержка
- f. создание приложений
- g. завершающая подготовка

**13. Как называется методология внедрения ERP-систем:**

- a. PMI
- b. AIM
- c. ASAP
- d. Sure Step

**14. Что не является критерием выбора ERP-систем?**

- a. Потребности и возможности предприятия
- b. Масштабируемость системы
- c. Открытость системы
- d. Гибкость системы
- e. Интегрируемость системы
- f. Стоимость системы

- g. Возможность модификации, под потребности предприятия
- h. Нет верного ответа

**15. Каковы проблемы при внедрении западных ERP-систем?**

- a. Отсутствие готовности предприятия к внедрению
- b. Некачественное управление проектом внедрения
- c. Выявившаяся в процессе внедрения нехватка средств
- d. Отсутствие большей части нужной функциональности

**16. Что входит в стоимость ERP-системы?**

- a. стоимость лицензий и система ценообразование в лицензионной политике
- b. оценка затрат на внедрение
- c. ТСО

**17. Отметьте характеристики ERP-системы**

- a. интегрируют большинство бизнес-процессов
- b. обслуживают электронную доставку документов
- c. обрабатывают большую часть деловых операций предприятия
- d. используют БД всего предприятия
- e. обеспечивают доступ к архивным документам
- f. обеспечивают доступ к данным в режиме реального времени

**18. Что понимается под масштабируемостью технологической платформы ERP-системы?**

- a. Количество одновременно работающих пользователей ERP системы
- b. сервис-ориентированная архитектура
- c. трех- или многоуровневая архитектура
- d. мощность сервера
- e. стоимость систем

**19. Какие бывают ERP-системы по классификации?**

- a. Легкие
- b. Прозрачные
- c. Тяжелые
- d. Средние
- e. Сложносоставные

**20. Каковы цели этапа внедрения ERP-системы Запуск и поддержка?**

- a. Выявление и устранение ошибок при «живой» эксплуатации
- b. Анализ бизнес-процессов
- c. Настройка модели системе

- d. Анализ процесса внедрения проекта
- e. Утверждение результатов внедрения

**21. Назовите очередность этапов жизненного цикла ERP-систем**

- a. Приобретение
- b. Выбор
- c. Эксплуатация
- d. Замена на новую систему
- e. Улучшение
- f. Внедрение

**22. Какие коэффициенты применяются для расчета эффективности внедрения ERP-системы?**

- a. Анализ эффективности затрат
- b. Стоимость обучения пользователей
- c. Показатель возврата инвестиций (ROI)
- d. Совокупная стоимость владения (TCO)

**23. Каковы преимущества внедрения ERP-системы на предприятии?**

- a. Интегрирование различных видов деятельности фирмы
- b. Возможность организационной стандартизации
- c. Устранение информационной асимметрии
- d. Возможность автономной работы подразделений
- e. Доступ к информации в реальном времени
- f. Возможность взаимодействия и сотрудничества внутри организации
- g. Дублирование информации

**24. Что такое аренда системы ERP-системы?**

- a. Предоставление услуг по аренде приложений
- b. Провайдер предоставляет дистрибутив ПО
- c. Провайдер приложений устанавливает программы на своих серверах и обеспечивает

доступ к ним клиента

**25. Отметьте отечественные ERP-системы.**

- a. SAP R/3
- b. Парус
- c. Галактика
- d. Ахарта
- e. 1С

**26. Отметьте западные ERP-системы**

- a. Галактика
- b. SAP R/3
- c. 1C
- d. Ахапта
- e. Oracle

**27. Отметьте принципиальные возможности ERP-системы**

- a. Управление
- b. Анализ
- c. Объединение
- d. Учет
- e. Распределение
- f. Планирование

**28. Какой компании принадлежит наибольшая доля рынка?**

- a. SAP
- b. 1C
- c. Oracle
- d. Microsoft

**Примерные темы для опроса**

1. Стандарт MRP
2. Стандарт MRP II
3. Стандарт ERP
4. Структура ERP-системы
5. Функции ERP-системы
6. Преимущества ERP-системы
7. Обзор используемых технологий
8. Архитектура ERP-системы.
9. Примеры российских ERP-систем.
10. Примеры западных ERP-систем.
11. Поиск информации в ERP-системе.
12. Основные единицы хранения учетной информации и принципы работы с ними; возможные варианты ввода данных в систему – понятие журнала операций, документа, периодического задания;
13. Инструменты работы с данными: фильтры, отбор, сортировка.
14. Получение основных отчетов.

15. Принципы ведения учета в системе.
16. Базовые элементы информационной системы управления финансами.
17. Основные инструменты поиска и просмотра учетных данных.

**Типовые оценочные материалы по теме 3 «Управление закупками и продажами. Управление расчетами с поставщиками и заказчиками»**

**Примерные темы для опроса**

1. Событийная цепочка процесса закупки
2. Событийная цепочка процесса продажи
3. Автоматизация процессов закупки в системе.
4. Автоматизация процессов продажи в системе.
5. Формирование и обработка потребности в закупках.
6. Проведение заказа.
7. Учет заказа.
8. Управление кредиторской задолженностью в системе.
9. Управление дебиторской задолженностью в системе.
10. Управление платежами.
11. Исправление ошибок, допущенных при регистрации хозяйственных операций.
12. Типовые отчеты.

**Типовые оценочные материалы по теме 4 «Концепция аналитических измерений в ERP-системе. Формирование аналитической отчетности»**

**Примерные темы для опроса**

1. Понятие аналитического измерения.
2. функции измерений и значение измерений для бизнес-анализа в ERP-системах.
3. Виды аналитических измерений.
4. Настройка измерений.
5. Использование измерений в процессе учета.
6. Бюджеты: виды бюджетов.
7. Бюджеты: создание бюджетов в системе.
8. Получение финансовых и аналитических отчетов в системе.
9. Анализ отклонений.
10. Сводные таблицы MS Excel – основной инструмент анализа многомерных данных, выгружаемых из ERP системы.

## Примерные варианты итоговой контрольной работы по темам 2, 3, 4

### Вариант 1

1. Создайте новое **измерение** ШИНЫ со следующими значениями

10	ШИНЫ
15	Летние
20	Зимние
30	ШИНЫ ВСЕГО (сумма)

2. Создайте карточки **товаров**:

- Michelin Primacy 3, Летние шины.

Со следующими параметрами:

Поле	Значение
Номер	Выбрать номер из серии СКЛ-02
Описание	Название соответствующего товара
Базовая единица измерения	ШТ.
Дополнительная единица	Комплект – 4 шт
Код товарной категории	ШИНЫ
Измерения товара	Шины -летние

- Michelin X-Ice Xi3, Зимние шины.

С аналогичными параметрами, но другим значением измерения

Поле	Значение
Измерения товара	Шины – Зимние

3. Создайте нового **поставщика** ООО «ПОЛАРИС»

Самостоятельно заполните индекс, город, адрес и телефон.

Общая бизнес-группа	БИЗНЕС
НДС бизнес-группа	ПОКУПКА
Учетная группа поставщика	60 — 1010
Код склада	СИНИЙ

4. Выполните **закупку** шин у ООО «ПОЛАРИС».

- Создайте заказ покупки от 11/02/2017 (номер счета поставщика ЗАК — 04):

Michelin Primacy 3 по цене с НДС 2000 руб. за шт. — 160 комплектов.

Michelin X-Ice Xi3 по цене с НДС 2200 руб. за шт. — 80 комплектов.

Всего на сумму — 1 984 000 рублей.

- Учтите и получите заказ.



5. Создайте **клиентов** ООО Шиномонтаж «МВО» и «Розничный покупатель» со следующими параметрами:

Поле	Значение
Код	Из серии номеров ПРД-01-01 или ПРД-01-02 (по типу клиента)
Общая бизнес группа	БИЗНЕС
НДС бизнес-группа	ПРОДАЖИ
Учетная группа клиента	62-1010

6. Создайте и учтите заказы **продажи**:

- 15/02/2017 отгружено «МВО»

Michelin Primacy 3 по цене с НДС **3000** руб. за шт. — 48 компл.

Michelin X-Ice Xi3 по цене с НДС **4000** руб. за шт. — 24 компл.

Всего на сумму — 960 000 рублей.

- 20/02/2017 розничным покупателям продано 12 шт. шин Michelin X-Ice Xi3 по цене с НДС - **2999** руб. за шт.

7. **Исправления** ошибочных действий: Вы работаете с клиентом «МВО». Анализируя операции этого клиента, вы обнаружили, что ошибочно учтен Счет от 15/01/2017. На самом деле отпускная цена Michelin X-Ice Xi3 с НДС была 2999 руб. за шт.

Отмените документ. Учтите новый правильный документ, воспользовавшись функцией копирования.

8. Оплатите задолженность перед поставщиком ООО «ПОЛАРИС» (20/02/2017). Учтите поступление денег от клиентов «МВО» и «Розничный покупатель» (23/02/2017).

9. Получите оборотно-сальдовую ведомость за февраль 2017 года.

Получите анализ счетов 90\* по измерению ШИНЫ.

Получите отчет о количестве продаж за февраль 2017 года по неделям месяца.

Получите отчет о прибыльности товаров за февраль 2017 года

#### Критерии оценивания опроса

Оценка	Формулировка требований к оцениванию устного опроса
Неудовлетворительно (2)	Обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускается грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.
Удовлетворительно	Обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает

(3)	грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы.
Хорошо (4)	Обучающийся показывает глубокие знания материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности.
Отлично (5)	Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

### Критерии оценивания тестирования

Оценка	Формулировка требований к оцениванию тестирования
Неудовлетворительно (2)	50% и меньше правильных ответов.
Удовлетворительно (3)	51–69% правильных ответов.
Хорошо (4)	70–84% правильных ответов
Отлично (5)	85–100% правильных ответов.

### Критерии оценивания выполнения контрольной работы

Оценка	Формулировка требований к выполнению контрольной работы
Неудовлетворительно (2)	Выполнение менее 50 % объема задания контрольной работы, наличие существенных замечаний, студент делает неправильные выводы по ее результатам либо не аргументирует свое решение.
Удовлетворительно (3)	Выполнение не менее 50 % объема задания контрольной работы (возможно наличие замечаний), студент делает неполные выводы по ее результатам либо недостаточно аргументирует свое решение.
Хорошо (4)	Выполнение не менее 70 % объема задания контрольной работы (возможно наличие несущественных замечаний), наличие в работе аргументированных выводов на основе проведенного анализа
Отлично (5)	Выполнение не менее 85% объема задания контрольной работы без замечаний, наличие в работе аргументированных выводов на основе проведенного анализа.

## 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

**5.1. Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов (средств):**  
устный опрос и решение практической задачи на компьютере.

### 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс ОС II – 6.1.2 Применяет современные информационные технологии для практической работы в экономических информационных системах и решения аналитических задач	ПКс ОС II – 6.1 Демонстрирует навыки использования информационных технологий для решения аналитических и управленческих задач	Знает тенденции развития современных технических средств и информационных технологий. Умеет применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации Владеет навыками решения практических задач в среде ERP-системы

### Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

#### Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Экономические информационные системы (ЭИС): понятие, классификация, принципы построения.
2. Информационное обеспечение ЭИС.
3. Программное и математическое обеспечение ЭИС.
4. Организационное и правовое обеспечение ЭИС.
5. Основные информационные технологии, используемые в ЭИС.
6. Процессный подход к описанию обработки информации в ЭИС.
7. Жизненный цикл ЭИС: основные этапы.
8. Экономическая эффективность ЭИС.
9. Обеспечение безопасности ЭИС.
10. Тенденции развития ЭИС.
11. Стандарты MRP, MRP II, ERP.
12. Общая характеристика ERP-системы: структура, функции, преимущества.
13. Обзор используемых технологий и архитектура ERP-системы.
14. Примеры западных и российских ERP-систем.
15. Основы работы пользователя в системе.
16. Основные единицы хранения учетной информации и принципы работы с ними; возможные варианты ввода данных в систему – понятие журнала операций, документа, периодического задания;

17. инструменты работы с данными: фильтры, отбор, сортировка.
18. Получение основных отчетов.
19. Принципы ведения учета в системе.
20. Базовые элементы информационной системы управления финансами.
21. Основные инструменты поиска и просмотра учтенных данных.
22. Событийные цепочки процессов закупки и продажи.
23. Автоматизация процессов закупки и продажи в системе.
24. Формирование и обработка потребности в закупках.
25. Управление кредиторской и дебиторской задолженностью в системе.
26. Управление платежами.
27. Исправление ошибок, допущенных при регистрации хозяйственных операций.
28. Производственная модель предприятия: производственные центры, стоимости выполнения работ в данных центрах.
29. Товарная модель предприятия: закупаемые и производимые позиции номенклатуры.
30. Спецификация изделия и маршрут производства.
31. Методика расчета производственной себестоимости в ERP-системах.
32. Процесс планирования потребности в материалах и производственных мощностях.
33. Понятие аналитического измерения, функции измерений и значение измерений для бизнес-анализа в ERP-системах.
34. Настройка измерений. Использование измерений в процессе учета.
35. Бюджеты: виды бюджетов, создание бюджетов в системе.
36. Получение финансовых и аналитических отчетов в системе.
37. Анализ отклонений.
38. Сводные таблицы MS Excel – основной инструмент анализа многомерных данных, выгружаемых из ERP системы.

### **Примерные варианты практических задач**

#### **Вариант 1.**

1. Установите рабочую дату 01/02/2019.
2. Создайте карточки товаров:
  - ПОЭНГ, кресло – качалка.

Со следующими параметрами:

Поле	Значение
Номер	Выбрать номер из серии номером СКЛ-02
Описание	Название соответствующего товара
Базовая единица измерения	Шт.

Код товарной категории	МЕБЕЛЬ
Измерения товара	Мебель – Кресла

- КЛАМБИ, диван – кровать.

Со следующими параметрами:

Поле	Значение
Номер	Выбрать номер из серии номером СКЛ-02
Описание	Название соответствующего товара
Базовая единица измерения	Шт.
Код товарной категории	МЕБЕЛЬ
Измерения товара	Мебель – Диваны

### 3. Создайте нового поставщика ООО «ПРАВИЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ»

Самостоятельно заполните адрес и телефон.

Общая бизнес-группа                      БИЗНЕС  
НДС бизнес-группа                      ПОКУПКА  
Учетная группа поставщика              60 — 1010  
Код склада                                      СИНИЙ

### 4. Выполните закупку мебели у ООО «ПРАВИЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ».

а. Создайте заказ покупки от 01/02/2019 (номер счета поставщика INV — 01):

Кресел – качалок по цене с НДС 5000 руб. за шт.                      — 50 шт.

Диванов – кроватей по цене с НДС 30000 руб. за шт.              — 20 шт.

Всего на сумму — 850 000 рублей.

б. Учтите заказ.

### 5. Получите оборотно-сальдовую ведомость за февраль 2019 года.

### Вариант 2.

1. Установите рабочую дату 10/02/2019.

2. Создайте клиентов «Мебельный магазин» и «Розничный покупатель» со следующими параметрами:

<b>Поле</b>	<b>Значение</b>
Код	Из серии номеров ПРД-01-02
Общая бизнес группа	БИЗНЕС
НДС бизнес-группа	ПРОДАЖИ
Учетная группа клиента	62-1010

3. Учтите заказы продажи:

а. 10/02/2016 отгружено «Мебельному магазину»

Кресел – качалок по цене с НДС 8000 руб. за шт. — 10 шт.

Диванов – кроватей по цене с НДС 40000 руб. за шт. — 5 шт.

Всего на сумму — 280 000 рублей.

б. 11/02/2016 розничным покупателям продано 3 кресла – качалки по цене с НДС 9999 руб. за шт.

4. Легенда: Вы работаете с клиентом «Мебельный магазин». Анализируя операции этого клиента, вы обнаружили, что ошибочно учтен Счет от 10/02/2019. На самом деле отпускная цена с НДС была 7500 руб. за шт.

Отмените документ. Учтите новый правильный документ, воспользовавшись функцией копирования.

5. Получите анализ счетов 90\* по измерению МЕБЕЛЬ.

### Вариант 3.

1. Создайте карточки **товаров**:

STERN TARGET, велосипед.

Со следующими параметрами:

Поле	Значение
Номер	Выбрать номер из серии номером СКЛ-02
Описание	Название соответствующего товара
Базовая единица измерения	ШТ.
Код товарной категории	ПРОЧЕЕ
Метод учета себестоимости	FIFO
Измерения товара	Велосипеды – Горные

STERN CITY 3.0, велосипед женский.

Аналогично с другим значением измерения

Поле	Значение
Измерения товара	Велосипеды – Городские

2. Создайте нового **поставщика** «STERN Store»

Самостоятельно заполните адрес и телефон.

Общая бизнес-группа БИЗНЕС

НДС бизнес-группа ПОКУПКА

Учетная группа поставщика 60 — 1010

Код склада СИНИЙ

3. Выполните **закупку** велосипедов у «STERN Store».

– Создайте заказ покупки от 01/02/2017 (номер счета поставщика INV — 01):

- Горных велосипедов STERN TARGET по цене с НДС 5 000 руб. за шт. — 50 шт.
- Городских велосипедов STERN CITY 3.0 по цене с НДС 12 500 руб. за шт. — 50 шт.
- Всего на сумму — 875 000 рублей.
- Учтите заказ.
- 4. Оплатите задолженность перед поставщиком «STERN Store» (05/02/2017).
- 5. Получите оборотно-сальдовую ведомость за февраль 2019 года.

#### Вариант 4.

- Создайте **клиентов** «Спортивный магазин» и «Розничный покупатель» со следующими параметрами:

Поле	Значение
Код	Спортивный магазин — Из серии номеров ПРД-01-01 Розничный покупатель — Из серии номеров ПРД-01-02
Общая бизнес группа	БИЗНЕС
НДС бизнес-группа	ПРОДАЖИ
Учетная группа клиента	62-1010
Код склада	СИНИЙ
Измерения	Спортивный магазин — ПОКУПАТЕЛИ — ОПТ Розничный покупатель — ПОКУПАТЕЛИ — РОЗН

- Создайте и учтите заказы **продажи**:

- 10/02/2019 отгружено «Спортивному магазину»

Велосипедов STERN TARGET по цене с НДС 8 000 руб. за шт. — 10 шт.

Велосипедов STERN CITY 3.0 по цене с НДС 18 000 руб. за шт. — 10 шт.

Всего на сумму — 260 000 рублей.

- 15/02/2019 розничным покупателям продано 5 велосипедов STERN TARGET по цене с НДС 8999 руб. за шт.

- Исправления:** Вы работаете с клиентом «Спортивный магазин». Анализируя операции этого клиента, вы обнаружили, что ошибочно учтен Счет от 10/02/2019. На самом деле отпускная цена с НДС велосипедов STERN TARGET была 8500 руб. за шт.

Отмените документ. Учтите новый правильный документ, воспользовавшись функцией копирования.

- Учтите **поступление денег** от клиентов «Спортивный магазин» и «Розничный покупатель» (21/02/2019).

- Получите отчет о количестве продаж за февраль 2019 года по измерению ПОКУПАТЕЛЬ.

Получите отчет о прибыльности товаров за февраль 2019 года.

### Шкала оценивания.

Критерии оценивания	Оценка
Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на зачете, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Практическую задачу решает верно. Учебные достижения в семестровый период демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.	5 (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. На зачете с оценкой практическую задачу решает верно с несущественными замечаниями. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.	4 (хорошо)
Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практического задания. Учебные достижения в семестровый период демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.	3 (удовлетворительно)
Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Практическую задачу решает неверно. Учебные достижения в семестровый период демонстрировали низкую степень овладения программным материалом.	2 (неудовлетворительно)

## 6. Методические материалы для освоения дисциплины

### Методические указания по подготовке к опросу

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы



вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

При оценке опроса анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

### **Методические указания по проведению тестирования**

Тестирование — учебная технология, позволяющая измерять знания, умения и навыки студентов, состоящая из тестовых заданий и формализованных процедур проведения, обработки и анализа результатов; тесты предоставляются обучающимся в качестве раздаточного материала на бумажном или электронном носителе. При проведении тестирования обучающемуся запрещается пользоваться дополнительной литературой. На выполнение теста обучающемуся дается 30 минут.

### **Методические указания по подготовке к контрольной работе**

На последнем занятии студент выполняет контрольную работу в среде ERP системы. Данный вид работы проверяет усвоение полученных в ходе обучения умений и навыков. Время выполнения контрольной работы составляет 2 часа. Успешное выполнение контрольной работы является обязательным для допуска к промежуточной аттестации.

### **Самостоятельная работа студента при подготовке к зачету с оценкой**

Ответственным этапом учебного процесса является сдача промежуточной аттестации. Бесспорным фактором успешного завершения очередного семестра является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего семестра. В этом случае подготовка к зачету с оценкой будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется по всем изучаемым предметам получить вопросы к экзамену, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные по данной дисциплине.

При подготовке к зачету с оценкой конструктивным является коллективное обсуждение выносимых на промежуточную аттестацию вопросов с сокурсниками, что позволяет повысить степень систематизации и углубления знаний. Перед последним семинаром по предмету следует составить список вопросов, требующих дополнительного разъяснения преподавателем.

## **Самостоятельная работа студента в библиотеке**

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом. Эта работа многоаспектна и предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов в том числе: получение книг в научном абонементе; изучение книг, журналов, газет в читальном зале; возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога; получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

При подготовке докладов, рефератов и иных форм итоговой работы студентов, представляемых ими на семинарских занятиях, важным является формирование библиографии по изучаемой тематике. При этом рекомендуется использовать несколько категорий источников информации – учебные пособия, монографии, периодические издания, законодательные и нормативные документы, статистические материалы, информацию государственных органов власти и Банка России, органов местного самоуправления, переводные издания, а также труды зарубежных авторов в оригинале.

### **Изучение электронных учебных материалов**

Электронные учебные материалы по дисциплине в целом или ее отдельным разделам могут быть представлены в виде: электронных учебников; прикладных компьютерных программ, содержащих тесты и др.; методических указаний по использованию прикладных компьютерных программ и электронных учебных материалов. Материалы по самостоятельной работе студентов и консультации можно получить у преподавателя.

## **7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

### **7.1. Основная литература**

1. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511652> .

2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511314>

## **7.2. Дополнительная литература**

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

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/516286>.

3. Автоматизация деятельности предприятия розничной торговли с использованием информационной системы Microsoft Dynamics NAV : учебное пособие / В.И. Грекул [и др.]. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 229 с. — ISBN 978-5-4497-0363-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89413.html>.

## **7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации, Собрание Законодательства РФ. Официальное издание. 2006 г.

2. Федеральный закон "Об информации, информатизации и защите информации", от 20 февраля 1995 Г. N 24-ФЗ

## **7.4. Интернет-ресурсы**

1. <http://www.intuit.ru> — Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»;

2. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dynamics-nav-app/> — справочник по MS Dynamics NAV;

3. <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2013/369> - ФЦП «Информационное общество»

4. <http://www.interface.ru> – сайт содержит описания и методический материал по корпоративным информационным системам, по проектированию ИС, по современным средствам разработки ИС

5. <http://www.iteam.ru/publications/it/> – большая подборка публикаций по информационным технологиям, ERP системам, системам электронного документооборота (СЭД), управлению ИТ, моделированию, выбору и внедрению ИС, эффективности ИС

6. <http://www.cfin.ru> – сайт содержит большое количество статей по информационным системам, практике их внедрения, использования, экономической оценки.

7. <http://idcrussia.com/ru/> - IDC – ведущий поставщик информации и консультационных услуг на рынках информационных технологий, телекоммуникаций и потребительской техники. Прогнозы развития.

8. <http://www.gartner.com/technology/home.jsp> Gartner — исследовательская и консалтинговая компания, специализирующаяся на рынках информационных технологий. Тенденции развития.

### **7.5. Иные источники**

1. Лоренте К., Лоренте Л. Финансовый менеджмент в Microsoft Dynamics NAV/ Пер. с англ. — Москва : Издательство ЭКОМ Паблишерз, 2015. — 122 с.

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий (наглядными материалами, экраном, мультимедийным проектором с ноутбуками (ПК) для презентации учебного материала, выходом в сеть Интернет, программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)) в зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для самостоятельной работы обучающимся необходим доступ в читальные залы библиотеки и/или помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации и ЭБС.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. <https://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. <https://new.znaniium.com> Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znaniium.com».
5. <https://www.ibooks.ru> - Электронно-библиотечная система «IBOOKS.RU».
6. <https://grebennikon.ru> - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников».

7. <https://eivis.ru/basic/details> – «East View» Полные тексты российских научных и практических журналов, а так же газет центральной прессы России.
8. <https://elibrary.ru/defaultx.asp?> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
9. <https://www.jstor.org> - Jstor. Полные тексты научных журналов и книг зарубежных издательств.
10. <https://link.springer.com> - Полнотекстовые политематические базы академических журналов и книг издательства Springer.
11. <https://academic.oup.com/journals?login=true> - Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Оксфордского университета Oxford Academic;
12. <https://journals.sagepub.com> - Полнотекстовая база научных журналов академического издательства Sage.
13. <https://www.elibrary.imf.org> - IMF eLibrary Книги издательства Международного валютного фонда, а также макроэкономические и финансовые данные.
14. <https://www.journals.uchicago.edu> - Chicago Journals. Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Чикагского университета.
15. <https://www.cambridge.org/core/> Cambridge Core. Полнотекстовая база научных статей и книг ведущего мирового академического издательства Cambridge University Press.
16. <https://www.sciencedirect.com> - SCIENCE DIRECT. Полные тексты журналов и справочников Handbooks издательства Elsevier
17. <https://onlinelibrary.wiley.com> - WILEY. На платформе Wiley доступны выпуски 1500 академических журналов разных профилей, изданных Wiley Periodicals в 2015–2019.
18. <https://link.springer.com/referencework/10.1057/978-1-349-95121-5> - New Palgrave Dictionary of Economics. Словарь, энциклопедия, ежеквартально обновляемый справочник по экономике.
19. <https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/49-ebSCO-publishing> - EBSCO Publishing. EBSCO. Издания по экономике, бизнесу, менеджменту, социологии, политологии, информатике и др.
20. <https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/78-arkhiv-nauchnykh-zhurnalov> - NEICON. Архив научных журналов» состоит из статей, вышедших в журналах издательств: Annual Reviews, Cambridge University Press, Oxford University Press, Sage Publications, Taylor & Francis.
21. <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic> - SCOPUS. Реферативная база, являющаяся указателем научного цитирования
22. [https://cbonds.ru/?show\\_main](https://cbonds.ru/?show_main) - Информационно-аналитический портал финансовых данных информационного агентства Cbonds.

23. <https://ar.oversea.cnki.net> - База данных полнотекстовых англоязычных ресурсов по всем академическим дисциплинам, опубликованных в Китае.
24. <https://spark-interfax.ru> Система профессионального анализа рынков и компаний «СПАРК»
25. <https://megapro.ranepa.ru/MegaPro/Web> - электронный каталог научной библиотеки РАНХиГС;
26. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
27. Электронный периодический справочник «Гарант».