Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра экономической информатики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Эзрох Ю. С.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: д.э.н. Эзрох Ю. С.
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Разработка корпоративных информационных систем

Образовательная программа: 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль: Технологии анализа данных в бизнесе и управлении

Курс: 4, семестры : 7 8

Факультет бизнеса,

		Семестр	
№	Вид деятельности	7	8
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	4	3
2	Всего часов	144	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	52	26
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	48	20
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	25	11
8	из них практической подготовки, час.	48	20
9	Аттестация, час.	2	2
10	Консультации, час.	2	4
11	Самостоятельная работа, час.	92	82
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)	Р	Р
13	Вид аттестации	З	Э

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 38.03.05 Бизнес-информатика

ФГОС введен в действие приказом №838 от 29.07.2020 г. , дата утверждения: 19.08.2020 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, формируемая участниками образовательных отношений

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 38.03.05 Бизнес-информатика

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ЭИ, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 9 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

доцент, д.э.н. Эзрох Ю. С.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Эзрох Ю. С.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ПК-7.В/ТЕ Способен проектировать и внедрять компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей
	ПК-7.В/ТЕ. 1 Знает теоретические основы проектирования компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение стратегических целей
	ПК-7.В/ТЕ. 2 Умеет проектировать компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей
	ПК-7.В/ТЕ. 3 Владеет навыками внедрения компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и им достижение стратегических целей

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	**Формы организации занятий**
Результаты обучения	
ПК-7.В/ТЕ. 1 Знает теоретические основы проектирования компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение стратегических целей	
Применяет теоретические основы проектирования компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение стратегических целей	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-7.В/ТЕ. 2 Умеет проектировать компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей	
Готов проектировать компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК-7.В/ТЕ. 3 Владеет навыками внедрения компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и им достижение стратегических целей	
Имеет опыт внедрения компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и им достижение стратегических целей	Лабораторные работы; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы лабораторных работ	**Часы**	**Из них в форме практ. подг., час.**	**Активные формы, час.**	**Индикаторы достижения компетенций**	**Учебная деятельность**
Семестр: 7					
Дидактическая единица: Основы разработки корпоративных информационных систем					

1. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие. Проектное внедрение КИС.	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2	Лабораторная работа
2. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема CRM и маркетинг в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2	Лабораторная работа
3. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Продажи в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2	Лабораторная работа
4. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Закупки в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2	Лабораторная работа
5. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Склад и доставка в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2	Лабораторная работа
6. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Управление финансами в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	Лабораторная работа
7. Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистемы Зарплата и кадры в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	Лабораторная работа

8. Автоматизация процессов регламентированного учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистемы Регламентированный учет. Финансовый результат в 1С:ERP	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
Дидактическая единица: Разработка типовых модулей корпоративных информационных систем					
9. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Справочники, формы справочников	4	4	3	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
10. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие. Администрирование информационных баз на платформе 1С:Предприятие 8	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
11. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Базовые механизмы платформы, типы данных.	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
12. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Объекты конфигурации. Подсистемы, константы	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
Семестр: 8					
Дидактическая единица: Разработка типовых модулей корпоративных информационных систем					
13. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Регистры сведений, документы	4	4	3	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
14. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Регистры накоплений	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
15. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Механизмы запросов	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа

16. Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Система компоновки данных	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.2 ,ПК-7.В/ТЕ. 3	Лабораторная работа
17. Облачные технологии разработки веб-приложений, порталов и мобильных приложений на базе "1С:Предприятие.Элемент"	4	4	2	ПК-7.В/ТЕ.1 ,ПК-7.В/ТЕ. 2	Лабораторная работа

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие. Проектное внедрение КИС.	Лб	Выполняет следующие виды работ: отработка практического кейса по этапам внедрения КИС. Анализ существующих информационных систем под запрос бизнеса, формирование коммерческого предложения на внедрение решения 1С.
2	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема CRM и маркетинг в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: настройка видов цен, скидок, маркетинговых акций. Анализ входящих заявок и инструмент работы с ними. Контроль и планирования работы с клиентами (звонки, письма, встречи). Механизм ценообразования. Система скидок. Моделирование процессов
3	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Продажи в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: моделирование процесса от заявки клиента до продажи. Анализ взаиморасчетов. Анализ состояния выполнения Заказов клиентов.
4	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Закупки в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: планирование закупок через анализ потребностей Моделирование процессов. Анализ взаиморасчетов.
5	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистема Склад и доставка в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: настройка складского учета. Анализ обеспечения потребностей, управление доставкой. Контроль работы склада и службы логистики, от поступления товаров на склад до доставки клиенту. Моделирование процессов
6	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Управление финансами в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: планирование и контроль денежных средств. Платежный календарь. Моделирование процессов.
7	Автоматизация процессов оперативного и управленческого учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистемы Зарплата и кадры в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: отработка типового функционала по кадровому учету, созданию видов начислений, начислению заработной платы. Моделирование процессов.

8	Автоматизация процессов регламентированного учета в прикладных решениях на платформе 1С:Предприятие 8. Подсистемы Регламентированный учет. Финансовый результат в 1С:ERP	Лб	Выполняет следующие виды работ: распределение расходов организации, отражение статей доходов и расходов, включая заработную плату. Планирование финансовых результатов (выручка, чистая прибыль, баланс) и мониторинг достижения этих показателей.
9	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Справочники, формы справочников	Лб	Выполняет следующие виды работ: создание и работа со справочниками, создание форм справочника, обработка событий модуля формы, выборка данных справочника
10	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие. Администрирование информационных баз на платформе 1С:Предприятие 8	Лб	Выполняет следующие виды работ: выгрузка/загрузка конфигурации БД, внесение изменений в конфигурацию, сравнение конфигураций, использование журнала регистрации, настройка интерфейса, создание внешней обработки, использование отладки.
11	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Базовые механизмы платформы, типы данных.	Лб	Выполняет следующие виды работ: использование дерева конфигурации, создание обработки, использование примитивных типов данных, использование сложных типов данных.
12	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Объекты конфигурации. Подсистемы, константы	Лб	Выполняет следующие виды работ: создание подсистем, создание ролей, создание пользователей, создание, установка, использование констант, написание программного кода, создание и использование перечислений.
13	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Регистры сведений, документы	Лб	Выполняет следующие виды работ: проектирование и создание регистров сведений, создание документов, создание форм документов, проведение документов по регистрам сведений
14	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Регистры накоплений	Лб	Выполняет следующие виды работ: проектирование и создание регистров накопления, проведение документов по регистрам накопления, создание документов "на основании"
15	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Механизмы запросов	Лб	Выполняет следующие виды работ: использование конструктора запросов, обработка результата запроса, использование консоли запросов, работа с виртуальными таблицами регистров в запросе, использование стандартных SQL операций.
16	Разработка подсистем оперативного и управленческого учета на платформе 1С:Предприятие 8. Система компоновки данных	Лб	Выполняет следующие виды работ: создание отчета в дереве конфигурации, создание схемы компоновки данных, работа с параметрами отчета, создание настройки отчета, отображение данных отчета в виде диаграммы, использование консоли системы компоновки данных.
17	Облачные технологии разработки веб-приложений, порталов и мобильных приложений на базе "1С:Предприятие.Элемент"	Лб	Выполняет следующие виды работ: знакомство с облачной технологией разработки веб-приложений, порталов и мобильных приложений.

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 7				
1	РГЗ/Реферат	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	10	1
Разработка модуля корпоративной информационной системы: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				
2	Подготовка к занятиям	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	37	0
Чтение основной и дополнительной литературы. Подготовка к ответам на вопросы на практических занятиях. Подготовка отчетов по темам лабораторных работ.: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				
3	Подготовка к аттестации	ПК-7.В/ТЕ.1	45	1
Систематизация теоретических сведений, подготовка ответов на вопросы по курсу: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				
Семестр: 8				
1	РГЗ/Реферат	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	10	1
Разработка модуля корпоративной информационной системы: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				
2	Подготовка к занятиям	ПК-7.В/ТЕ.1,ПК-7.В/ТЕ.2,ПК-7.В/ТЕ.3	39	1
Чтение основной и дополнительной литературы. Подготовка к ответам на вопросы на практических занятиях. Подготовка отчетов по темам лабораторных работ.: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				
3	Подготовка к аттестации	ПК-7.В/ТЕ.1	33	2
Систематизация теоретических сведений, подготовка ответов на вопросы по курсу: Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail; Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ
Консультирование	e-mail; Среда электронного обучения НГТУ
Контроль	Среда электронного обучения НГТУ
Размещение учебных материалов	Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Метод проектов	ПК-7.В/ТЕ
Формируемые умения: 2. Умеет проектировать компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей; 3. Владеет навыками внедрения компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и им достижение стратегических целей		
Краткое описание применения: Постановка проблемы и реализация её решения в виде проекта		

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 7		
Лабораторная:	30	60
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		
РГЗ/Реферат:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		
Зачет:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		
Семестр: 8		
Лабораторная:	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		

РГЗ/Реферат:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		
Экзамен:	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана."		

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	**Индикаторы достижения компетенций**	**Формы контроля**		
		Защита РГЗ/Р	**Зачет**	**Экзамен**
ПК-7.В/ТЕ	ПК-7.В/ТЕ 1. Знает теоретические основы проектирования компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение стратегических целей		+	
	ПК-7.В/ТЕ 2. Умеет проектировать компоненты информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и достижение им стратегических целей	+		+
	ПК-7.В/ТЕ 3. Владеет навыками внедрения компонентов информационных систем предприятия, обеспечивающие поддержку его бизнес-процессов и им достижение стратегических целей	+		+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

5. Литература

Основная литература

1. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206873 (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5b5ab22066d190.17481778. - ISBN 978-5-16-019434-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2230650 (дата обращения: 15.10.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / К. В. Рочев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-507-50803-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/465164 (дата обращения: 15.10.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Каргина, Е. Н. Инструментарий «1С: ERP Управление предприятием» для учетно-аналитического обеспечения бизнеса : учебное пособие / Е. Н. Каргина ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 350 с. – ISBN 978-5-9275-3568-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1894450 (дата обращения: 06.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Богданов, Е. П. Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие / Е. П. Богданов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139228 (дата обращения: 04.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие / К. В. Рочев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3801-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122181 (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс] : система программ. - ООО «1С». - Режим доступа: http://v8.1c.ru. - Загл. с экрана.

2. Марченко, И. О. Разработка системы управления предприятием на платформе «1С: Предприятие 8.3» : учебно-методическое пособие / И. О. Марченко, М. Л. Перевертайло. – Новосибирск, 2018. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система НГТУ : [сайт]. – Новосибирск, 2011– . – URL: https://elibrary.nstu.ru/source?id=75407 (дата обращения: 26.04.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022

2. Мальцева М. Г. Разработка корпоративных информационных систем : электронный учебно-методический комплекс / М. Г. Мальцева, М. С. Антоненко ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2025.- Текст : электронный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=230399.- Загл. с титул. экрана.

3. Колчугин С. В. Финансово-экономические информационные системы : учебно-методическое пособие / С. В. Колчугин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2024.- 189, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=228947

6.2 Специализированное программное обеспечение

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях ЗАО "Фирма 1С" 1С:Предприятие 8

3 Пакет офисных приложений Microsoft Office

4 НГТУ DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

6.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

7. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Используется для демонстрации слайдов на лекциях

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Используется для проведения лабораторных работ