

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 04 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ»

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация: Экономист

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Басова Анна Владимировна
Дата подписания: 09.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Нечаев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 09.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Барыкина Юлия
Николаевна
Дата подписания: 09.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Программные средства обработки экономической информации» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-6.2, ОПК-6.4
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.3, ОПК-7.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-6.2	Применяет знания программных средств при решении профессиональных задач	Знать основные программные средства обработки экономической информации для решения аналитических, исследовательских и проектных задач в профессиональной деятельности Уметь использовать прикладные программные средства, сетевые технологии и базы данных для решения профессиональных задач, анализировать и обобщать полученные результаты, формировать возможные решения Владеть технологиями решения аналитических, исследовательских и проектных задач при помощи различных программных средств
ОПК-6.4	Демонстрирует способность использовать программные средства для решения задач профессиональной деятельности	Знать основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; основы построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне Уметь осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; анализировать результаты

		<p>расчетов и обосновывать полученные выводы; осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p> <p>Владеть владеть навыками работы с современными программными продуктами сферы профессиональной деятельности; приемами обеспечения информационной безопасности о деятельности экономического субъекта с использованием современных технических средств и информационных технологий</p>
ОПК-7.3	<p>Применяет знания принципов и работы программных средств для обработки экономической информации профессиональной деятельности</p>	<p>Знать виды информационных технологий для обработки экономико-управленческой информации; способы автоматизирования, обработки, хранения и распространения экономической информации на основе телекоммуникационных технологий</p> <p>Уметь применять информационные технологии при проведении мониторинга социально экономической сферы</p> <p>Владеть методами и технологиями работы с базами данных при решении задач</p>
ОПК-7.4	<p>Демонстрирует навыки применения современных программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать современное состояние и тенденции развития ИТ, принципы информатизации обработки экономической информации</p> <p>Уметь анализировать информационные ресурсы экономической безопасности, использовать программное обеспечение систем управления базами экономических данных</p> <p>Владеть владеть навыками автоматизации процессов принятия решений, навыками применения экспертных систем в сфере экономики</p>

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Программные средства обработки экономической информации» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Информационные технологии», «Статистика»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Бухгалтерский учет»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 7 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семестр № 1	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины	252	108	144
Аудиторные занятия, в том числе:	80	48	32
лекции	32	16	16
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	48	32	16
Контактная работа, в том числе	0	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	136	60	76
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	0	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен, Зачет	Зачет	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основы моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов	1	16			1	32	1	60	Устный опрос

	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				32		60	

Семестр № 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основные аспекты управления бизнес-процессами	1	8			1	8	1	76	Устный опрос
2	Характеристики бизнес-процессов	2	8			2	8			Устный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		16				16		112	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Основы моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов	Основы моделирования бизнес-процессов. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Основные аспекты управления бизнес-процессами	Основные этапы моделирования бизнес-процессов Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов Создание бизнес-процессов с помощью ВЭД-Декларант
2	Характеристики бизнес-процессов	Основные принципы бизнес-процессов Классификация бизнес-процессов Классификация входов и выходов бизнес- процессов Принципы процессного управления Ключевые роли бизнес-процесса Основные бизнес-процессы предприятия

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 1

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Основы моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов	32

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Основные аспекты управления бизнес-процессами	8
2	Характеристики бизнес-процессов	8

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	60

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	76

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Кейс-методы и анализ практических ситуаций. Студенты работают с реальными или смоделированными экономическими данными, анализируют задачи обработки информации с помощью программных средств (например, MS Excel, СУБД), вырабатывают решения и представляют результаты. Это способствует развитию аналитического мышления и умению применять теорию на практике.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Методические указания по практическим занятиям для обучающихся по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» по дисциплине «Программные средства обработки экономической информации» (очная форма обучения) [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2021.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» по дисциплине «Программные средства обработки экономической информации» (очная форма обучения) [Электронный ресурс] / Изд-во

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 1 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится на этапе проверки домашнего задания по результатам самостоятельной проработки отдельных вопросов. При устном опросе на один вопрос могут отвечать несколько обучающихся, участвующих в обсуждении. Форма текущего контроля в виде устного опроса позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владеть приемами рассуждения и/ или ведения дискуссии.

Тема 1. Основы моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основы моделирования бизнес-процессов.
2. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса
3. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
4. Модель упрощенного таможенного процесса «Декларирования и выпуска товаров»
5. Получение запроса документов для подтверждения сведений, заявленных в декларации на товары.

Тема 2. Основные аспекты управления бизнес-процессами.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основные этапы моделирования бизнес-процессов
2. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов
3. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.
4. Повторная отправка информации о присутствии декларанта при досмотре.
5. Кокой пакет документов предусматривает «ВЭД-Декларант»

Тема 3. Характеристики бизнес-процессов.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основные принципы бизнес-процессов
2. Классификация бизнес-процессов
3. Классификация входов и выходов бизнес-процессов
4. Принципы процессного управления
5. Ключевые роли бизнес-процесса
6. Основные бизнес-процессы предприятия

Критерии оценивания.

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы, использует приемы рассуждения и / или ведения дискуссии

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и полное знание учебного материала, смог ответить полно почти на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, если он имеет некоторые пробелы в знании основного учебного материала, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы

6.1.2 семестр 2 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится на этапе проверки домашнего задания по результатам самостоятельной проработки отдельных вопросов. При устном опросе на один вопрос могут отвечать несколько обучающихся, участвующих в обсуждении. Форма текущего контроля в виде устного опроса позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владеть приемами рассуждения и/или ведения дискуссии.

Тема 1. Основы моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основы моделирования бизнес-процессов.
2. Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса
3. Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов.
4. Модель упрощенного таможенного процесса «Декларирования и выпуска товаров»
5. Получение запроса документов для подтверждения сведений, заявленных в декларации на товары.

Тема 2. Основные аспекты управления бизнес-процессами.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основные этапы моделирования бизнес-процессов
2. Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов
3. Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов.
4. Повторная отправка информации о присутствии декларанта при досмотре.
5. Какой пакет документов предусматривает «ВЭД-Декларант»

Тема 3. Характеристики бизнес-процессов.

Контрольные вопросы для обсуждения:

1. Основные принципы бизнес-процессов
2. Классификация бизнес-процессов
3. Классификация входов и выходов бизнес-процессов
4. Принципы процессного управления
5. Ключевые роли бизнес-процесса
6. Основные бизнес-процессы предприятия

Критерии оценивания.

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы, использует приемы рассуждения и / или ведения дискуссии

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и полное знание учебного материала, смог ответить полно почти на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, если он имеет некоторые пробелы в знании основного учебного материала, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК-6.2	Свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы; работа выполнена в полном объеме и в точном соответствии с требованиями; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании	Устный опрос или тестирование
ОПК-6.4	В полном объеме и в точном соответствии с требованиями; твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно	Устный опрос или тестирование
ОПК-7.3	Свободное владение материалом; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями	Устный опрос или тестирование
ОПК-7.4	В полном объеме и в точном соответствии с требованиями; полностью владеет темой, ведет дискуссии, участвует в обсуждениях	Устный опрос или тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине «Программные средства обработки экономической информации» проводится в форме устного опроса.

Пример задания:

Примерные вопросы к зачету

- 1) Основные недостатки применения структурного подхода к организации и управлению финансово-хозяйственной деятельностью.
- 2) Содержание процессного подхода к организации и управлению деятельностью предприятием.
- 3) Типы клиентов бизнес-процесса.
- 4) Общие показатели оценки эффективности бизнес-процессов.
- 5) Моделирование бизнес-процессов как эффективное средство поиска путей оптимизации деятельности компании.
- 6) Реинжиниринг бизнес-процессов.
- 7) Классы бизнес-процессов.
- 8) Этапы описания бизнес-процессов
- 9) Внутренние и внешние бизнес-процессы.
- 10) Основные принципы бизнес-процессов.
- 11) Качественные и количественные показатели бизнес-процессов.
- 12) Типы бизнес-процессов.
- 13) Типовая структура бизнес-процессов управления как стандартная цепочка управленческого цикла.
- 14) Бизнес-процессы управления.
- 15) Бизнес-процессы развития.
- 16) Дерево бизнес-процессов компании.
- 17) Основные этапы реинжиниринга.
- 18) Показатели эффективности бизнес-процессов.
- 19) Эволюционный реинжиниринг.
- 20) Революционный реинжиниринг.
- 21) Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
- 22) Регламентация бизнес-процессов.
- 23) Важнейшие элементы системы стандартизации бизнес-процессов.
- 24) Процедура (методика) управления нормативно-методическими документами (НМД) внутреннего происхождения.
- 25) Автоматизация бизнес-процессов.
- 26) Зрелость бизнес-процессов.
- 27) Проблематика управления бизнес-процессами.

-

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
выставляется, если обучающийся правильно раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине	если обучающийся неправильно раскрывает основные понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине

6.2.2.2 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Экзамен по дисциплине проводится в виде итогового тестирования. В случае устного собеседования студент готовится к экзамену по заранее предложенным. Время подготовки на экзамене – 45 минут. При проведении экзамена в форме итогового тестирования, студент готовится по заранее обозначенным преподавателем вопросам.

Пример задания:

Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

1. Какие различают информационные системы (ИС) в зависимости от охвата функций и уровней управления?
2. Что является целью работ стадии «Технический проект»?
3. Как называется объединение нескольких предприятий с целью эффективного использования их ресурсов для производства товаров или услуг?
4. Какую функцию должна выполнять информационная система?
5. Как классифицируются CRM-системы
6. Что подразумевается под термином «CALS»?
7. Каково предназначение оперативного управления CRM-системы (Customer Relationship Management — управление взаимоотношениями с потребителем)?
8. Что представляет собой управление маркетингом
9. Как называется процесс идентификации, позволяющий удостовериться в личности, желающей получить интерактивный доступ к информации, услугам, заключить сделку?
10. Какие данные обрабатываются в системе обработки данных OLAP?

Примерные практические задания для экзамена

Задача 1

С помощью MS Excel решить задачу: Фирма производит два вида продукции- А и В. Объем сбыта продукции вида А составляет не менее 60% общего объема реализации продукции обоих видов. Для изготовления продукции А и В используется одно и то же сырье, суточный запас которого ограничен величиной 100 фунтов. Расход сырья на единицу продукции А составляет 2 фунта, а на единицу продукции В- 4 фунта. Цены продукции А и В 20 и 40 долл. соответственно. Определите оптимальное распределение сырья для изготовления продукции А и В.

Задача 2

С помощью MS Excel решить задачу: Фирма имеет возможность рекламировать свою продукцию, используя местные радио- и телевизионную сети. Затраты на рекламу в бюджете фирмы ограничены величиной 1000 долл. в месяц. Каждая минута радиорекламы обходится в 5 долл., а каждая минута телерекламы в 100 долл. Фирма хотела бы использовать радиосеть по крайней мере в два раза чаще, чем сеть телевидения. Опыт

прошлых лет показал, что объем сбыта, который обеспечивает каждая минута телерекламы, в 25 раз больше сбыта, обеспечиваемого одной минутой радиорекламы. Определите оптимальное распределение финансовых средств, ежемесячно отпускаемых на рекламу, между радио- и телерекламой.

Задача 3

С помощью MS Excel решить задачу: Денежные средства могут быть использованы для финансирования двух проектов. Проект А гарантирует получение прибыли в размере 70 центов на вложенный доллар через год. Проект В гарантирует получение прибыли в размере 2 долл. на каждый инвестированный доллар, но через два года. При финансировании проекта В период инвестиций должен быть кратным двум годам. Как следует распорядится капиталом в 100 000 долл., чтобы максимизировать суммарную величину прибыли, которую можно получить через три года после начала инвестиций? Сформулируйте задачу ЛП.

Примерные тестовые задания для экзамена

1. На каком уровне при моделировании информационного процесса и его фаз описываются содержание и структура предметной области?
 - а) на физическом уровне
 - б) на концептуальном уровне
 - в) на логическом уровне
 - г) на всех уровнях
2. Что является основной структурной единицей экономической информации?
 - а) показатель
 - б) реквизит
 - в) индекс
 - г) объект
3. Какие различают информационные системы (ИС) в зависимости от охвата функций и уровней управления?
 - а) однопользовательские и функционирующие ИС
 - б) функциональные и обеспечивающие ИС
 - в) социальные и специальные ИС
 - г) корпоративные (интегрированные) и локальные ИС
4. Что из перечисленного относится к основным преимуществам MRP II-систем?
 - а) отсутствие интеграции с процессами управления финансами и персоналом
 - б) ориентация на существующие заказы
 - в) слабая интеграция с системами проектирования и конструирования
 - г) предотвращение дефицита или избытка материальных запасов
5. Что относится к основным функциям управления процессом формирования и развития ИС?
 - а) все перечисленное верно
 - б) анализ
 - в) планирование
 - г) делопроизводство
6. Что включается в понятие «устойчивость»?
 - а) способность системы в отсутствие внешних возмущающих воздействий сохранять свое состояние сколь угодно долго
 - б) способность системы возвращаться в состояние равновесия после того, как она была из этого состояния выведена под влиянием внешних возмущающих воздействий
 - в) все перечисленное верно
 - г) способность системы приводить внешние системы в состояние равновесия
7. Что подразумевается под термином «CALS»?

- а) распределение полномочий в процессе проведения политики в жизнь
 - б) совокупность принципов и технологий информационной поддержки жизненного цикла продукции на всех его стадиях
 - в) система поддержки принятия решений, реализованная через систему составления качественных документов
 - г) концепция управления ресурсами предприятия, ориентированная на нужды предприятий-потребителей и учитывающая не только основные производственные и материальные ресурсы, но и все те ресурсы, которые обычно рассматриваются как вспомогательные, т. е. ресурсы всего жизненного цикла товара
8. В чем состоит предназначение CSRP?
- а) в создании продуктов, которые удовлетворяют требования всех покупателей
 - б) в создании продуктов, которые наиболее полно удовлетворяют специфическому набору требований каждого конкретного производителя
 - в) в создании продуктов, которые удовлетворяют требования большинства покупателей
 - г) в создании продуктов, которые наиболее полно удовлетворяют специфическому набору требований каждого конкретного покупателя
9. Как называется процесс идентификации, позволяющий удостовериться в личности, желающей получить интерактивный доступ к информации, услугам, заключить сделку?
- а) дайджест
 - б) криптография с открытым ключом
 - в) аутентификация
 - г) запрос
10. Какие данные обрабатываются в системе обработки данных OLAP?
- а) промежуточные итоги
 - б) сводные итоги
 - в) все перечисленное верно
 - г) консолидированные данные

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
более 90% правильно выполненных заданий Обучающийся на высоком уровне демонстрирует способность ориентироваться в основных программных средствах обработки экономической информации, программном обеспечении для	от 80% до 89 % правильно выполненных заданий Обучающийся демонстрирует способность ориентироваться в основных программных средствах обработки экономической информации, программном обеспечении для	от 70% до 79 % правильно выполненных заданий Обучающийся на низком уровне демонстрирует способность ориентироваться в основных программных средствах обработки экономической информации, программном обеспечении для	менее 70% правильно выполненных заданий Обучающийся не демонстрирует способность ориентироваться в основных программных средствах обработки экономической информации, программном обеспечении для экономической информации; владеет

<p>обработки экономической информации; владеет навыками работы с программными средствами обработки экономической информации в целях решения аналитических, исследовательских и проектных задач в профессиональной деятельности (в том числе в бизнес-анализе)</p>	<p>экономической информации; владеет навыками работы с программными средствами обработки экономической информации в целях решения аналитических, исследовательских и проектных задач в профессиональной деятельности (в том числе в бизнес-анализе)</p>	<p>экономической информации; владеет навыками работы с программными средствами обработки экономической информации в целях решения аналитических, исследовательских и проектных задач в профессиональной деятельности (в том числе в бизнес-анализе)</p>	<p>навыками работы с программными средствами обработки экономической информации в целях решения аналитических, исследовательских и проектных задач в профессиональной деятельности (в том числе в бизнес-анализе)</p>
---	---	---	---

7 Основная учебная литература

1. Вейцман В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / В. М. Вейцман, 2022. - 316.
2. Информационные системы управления торговым предприятием: учебно-методическое пособие / М.А. Одинцова. — Москва: РТУ МИРЭА, 2020. — 61 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система
3. Надршин В. В. Информационные системы в экономике : электронный курс / В. В. Надршин, 2023

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Информационные системы управления экономическими объектами: учебник / А. П. Бочков, А. А. Графов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3769-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
2. Герасимова, А. Г. Банковские информационные системы: учебное пособие / А. Г. Герасимова. — Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2022. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
3. Надршин В. В. Телекоммуникационные системы : электронный курс / В. В. Надршин, Н. В. Бацюн, 2018

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://grebennikon.ru/>
2. <http://www.iprbookshop.ru/>
3. <http://bookonlime.ru/>
4. <http://rsl.ru>
5. <http://csl.isc.irk.ru/>
6. <http://www.cbr.ru/>

7. <http://www.minfin.ru/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. <https://elib.istu.edu/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010
2. СПС "Консультант Плюс" _поставка 2024-25
3. Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010 от ООО "Азон"

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел Лицензионное программное обеспечение
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): - мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.
3. Помещение для самостоятельной работы