

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Предметно-ориентированные информационные системы

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 17.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов теоретических и практических знаний в области построения и использования современных предметно-ориентированных информационных систем;
- ознакомления студентов с основными принципами организации предметно-ориентированных информационных систем и обеспечения их функционирования в условиях использования современных компьютерных и сетевых средств и технологий.

Задачи, решаемые в ходе достижения целей освоения дисциплины:

- изучение закономерностей образования и функционирования информационных потоков и систем обработки информации в предметно-ориентированных системах;
- изучение теоретических основ построения современных предметно-ориентированных систем;
- понимание возможностей практического применения современных компьютерных средств и сетевых технологий, Интернета и современного программного обеспечения для организации и ведения информационной деятельности в целях максимального обеспечения руководства тех или иных экономических объектов определенной предметной области своевременной и достоверной информацией для принятия управленческих решений;
- изучение возможностей использования различных инструментов ведения электронного бизнеса, предоставляемых современными предметно-ориентированными информационными системами, и выявление эффективных стратегий их применения;
- обладание навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области информационных систем и технологий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-2 - Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом ;

ПК-1 - Способен определять ИТ-продукт, управлять его дизайном, регулировать план его развития и продвижения, согласуя работу соответствующих подразделений;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;
- методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла;
- принципы функционирования современных информационных систем.

Уметь:

- применять современные информационные технологии и программные средства;
- использовать методы анализа данных и визуализации для поддержки принятия обоснованных управленческих решений;
- оценивать методы экономического инструментария по повышению эффективности деятельности организации с учетом возможных резервов ее повышения.

Владеть:

- навыками: использования современных информационных технологий и программных средств при решении экономических задач;
- навыками разработки, обоснования и анализа эффективности деятельности организаций, ведения расчета и анализа производственно-экономических показателей деятельности организаций отрасли;
- навыками визуализации полученных результатов.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов
---------------------	------------------

	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 80 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Введение в предметно-ориентированные информационные системы.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение и классификация предметно-ориентированных информационных систем; - информационно-технологическая архитектура ИС.
2	<p>Структура и виды информационных технологий в ИС управления.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение и классификация информационных технологий в ИС управления; - платформенные решения.
3	<p>Структура и виды информационных технологий в ИС управления.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование облачных технологий; - интеграция информационных систем управления с другими ИС и бизнес-процессами.
4	<p>Информационные системы управления персоналом.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение и классификация ИС управления персоналом; - архитектура ИС управления персоналом.
5	<p>Информационные системы управления персоналом.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные функции ИС управления персоналом; - современные программные продукты ИС управления персоналом.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
6	Информационные системы бухгалтерского учета и аналитики. Рассматриваемые вопросы: - определение и классификация ИС бухгалтерского учета и аналитики; - основные функции ИС бухгалтерского учета.
7	Информационные системы бухгалтерского учета и аналитики. Рассматриваемые вопросы: - преимущества и недостатки ИС бухгалтерского учета и аналитики; - современные программные продукты ИС бухгалтерского учета.
8	Информационные системы в логистике. Рассматриваемые вопросы: - функциональные возможности ИС в логистике; - основные функции логистических ИС, систем управления запасами.
9	Информационные системы в логистике. Рассматриваемые вопросы: - современные программные продукты логистических ИС; - внедрение информационных систем в логистике.
10	Информационные системы в банковской деятельности. Рассматриваемые вопросы: - определение и классификация ИС в банковской деятельности; - основные функции ИС банковской деятельности.
11	Информационные системы в банковской деятельности. Рассматриваемые вопросы: - современные программные продукты ИС банковской деятельности; - преимущества и недостатки ИС в банковской деятельности.
12	Информационные системы в банковской деятельности. Рассматриваемые вопросы: - выбор ИС в банковской деятельности; - применение современных программных продуктов ИС банковской деятельности.
13	Информационные системы в банковской деятельности. Рассматриваемые вопросы: - функциональные возможности информационных систем в банковской деятельности; - возможность визуализации аналитических отчетов.
14	Информационные системы в банковской деятельности. Рассматриваемые вопросы: - визуализация аналитических отчетов о деятельности банка; - практические примеры визуализации данных в банковской деятельности.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Введение в предметно-ориентированные информационные системы. Информационно-технологическая архитектура ИС. На практических занятиях студенты: - осваивают работу в системе 1С; - осуществляют начало работы в 1С Бухгалтерия 8.3 – ввод общих сведений об организации и начальные настройки.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
2	<p>Введение в предметно-ориентированные информационные системы. Информационно-технологическая архитектура ИС.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - редактирование и сохранение печатных форм документов; - создание прайс-листа.
3	<p>Введение в предметно-ориентированные информационные системы. Информационно-технологическая архитектура ИС.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сохранения данных; - восстановления данных.
4	<p>Заполнение справочников. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты работают по своему варианту над:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнением справочников; - формированием печатных форм документов.
5	<p>Поступление товаров. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осваивают ведение учета по поступлению товаров; - формируют соответствующие формы документов.
6	<p>Учет реализации товаров в оптовой торговле. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение учета; - ведение реализации товаров при оптовой торговле.
7	<p>Учет операций по расчетному счету. Оформление операций по возврату товаров от покупателя. Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение учетных операций по расчетному счету; - редактирование и сохранение печатных форм документов.
8	<p>Учет операций по расчетному счету. Оформление операций по возврату товаров от покупателя. Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформляют операции по возврату товаров от покупателя; - оформляют отчеты по операциям по возврату товаров от покупателя.
9	<p>Учет операций по расчетному счету. Оформление операций по возврату товаров от покупателя. Отчеты по взаиморасчетам с контрагентами. Редактирование и сохранение печатных форм документов.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводят расчеты с контрагентами; - оформляют отчеты по взаиморасчетам с контрагентами.
10	<p>Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов. Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Сохранение и восстановление данных.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают:</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - проведение складских операций; - оформление отчетов по проведению складских операций.
11	<p>Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов. Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Сохранение и восстановление данных.</p> <p>На практических занятиях студенты осваивают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение учета поступления оплаты от покупателя в кассу; - сохранение и восстановление данных.
12	<p>Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов. Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Сохранение и восстановление данных.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучают проведение инвентаризации товаров на складе; - формируют кассовые отчеты.
13	<p>Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов. Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Сохранение и восстановление данных.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучают проведение остатков товара; - формируют отчеты по остаткам товара.
14	<p>Складские операции. Оказание услуг. Инвентаризация товаров на складе. Сверка взаиморасчетов. Поступление оплаты от покупателя в кассу. Отчеты по кассе. Формирование отчетов по движению и остаткам товаров. Сохранение и восстановление данных.</p> <p>На практических занятиях студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводят движение товаров; - оформляют отчеты по движению товаров.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Система учета клиентов банка.

2. Система ведения счетов клиентов в коммерческом банке.
3. Система учета депозитов коммерческого банка.
4. Система учета потребительских кредитов.
5. Система учета ипотечных кредитов.
6. Система учета авто кредитов.
7. Система ведения реестра страхователей.
8. Система учета договоров имущественного страхования.
9. Система учета крупногабаритных грузов логистического центра.
10. Информационная система склада компании по производству негазированных напитков.
11. Информационная система учета товаров в продовольственном магазине.
12. Система управления товарооборотом магазина спортивных товаров.
13. Система управления документооборотом юридической фирмы.
14. Система ведения учета ведения дел нотариальной конторы.
15. Система документооборота салона красоты.
16. Система документооборота ветеринарной клиники.
17. Система документооборота транспортно-логистической компании.
18. Система учета деятельности автотранспортного предприятия.
19. Система документооборота образовательного учреждения.
20. Система учета договоров клининговой компании.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Предметно-ориентированные информационные системы : учебное пособие / А. В. Крошилин, С. В. Крошилина, Г. В. Овчинин. — Рязань : РГРТУ, 2023. — ISBN 978-5-907535-96-1.	— Текст: электронный // ЭБС Лань [сайт]. — URL: https://reader.lanbook.com/book/439616
2	Информационные системы бухгалтерского учета : учебно-методическое пособие / И. И. Соколова, К. Э. Врублевский. — Москва : РУТ (МИИТ), 2023. — 28 с.	— Текст: электронный // ЭБС Лань [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/367631

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

- Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).
- Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).
- Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).
- Информационный портал компании 1С (<http://1c.ru>).
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM» (<https://znanium.com/>)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

- 1. Офисный пакет приложений Microsoft 365 и приложения Office.
- 2. Встроенные программы операционной системы MicroSoft Windows;
- 3. Программа-архиватор 7-zip;
- 4. Специализированная программа Антивирус Касперского;
- 5. Специализированная программа 1С: Предприятие 8.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением, и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 7 семестре.

Экзамен в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

К.Э. Врублевский

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян