

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 магистратуры
по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Методы управления профессионально- ориентированными
информационными системами**

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Управление цифровыми активами на
транспорте

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: 170737
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис
Владимирович
Дата: 02.09.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основная цель курса: освоение слушателями сущности реинжиниринга бизнес процессов управления и применения сбалансированной системы показателей, понятиями и основными принципами разработки систем ключевых показателей эффективности, а также методологического обеспечения системы КПЭ:

изучить современные подходы и концепции в области реинжиниринга бизнес процессов;

ознакомиться с механизмами взаимосвязи стратегических замыслов и решений с ежедневными задачами, способами применения КПЭ по перспективам оценки в деятельности всей компании;

научиться навыкам разработки методологии;

проводить оценку эффективности деятельности с учетом системы сбалансированных показателей;

определять взаимосвязь показателей и их влияние.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-3 - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ПК-1 - Способен управлять проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками ;

ПК-2 - Способен формировать и внедрять системы показателей оценки эффективности ИТ-сервиса .

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

Знать:

методов анализа и синтеза, системного подхода как основных методов научных исследований при проектировании ИС; этапов проектирования ИС, состава технического задания, технического и рабочего проектов создания ИС; сущности и содержания процесса технико-экономического обоснования проектных решений; приемов целеполагания; сущности реинжиниринга прикладных и информационных процессов

Уметь:

с научных позиций формулировать требования к ИС, выявлять и систематизировать информационные потребности; проводить научные исследования предметной области; использовать методы анализа и синтеза, системного подхода при проектировании ИС; выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; вести сравнительный расчет трудовых и стоимостных затрат по проектированию ИС; определять экономическую эффективность от внедрения ИС; осуществлять реинжиниринг прикладных и информационных процессов.

Владеть:

навыками использования методологий научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях; проведения анализа и синтеза ИС, использования приемов целеполагания; выполнения технико-экономического обоснования проектных решений по созданию ИС на всех стадиях проектирования; работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации; навыками проведения реинжиниринга в сфере информационных технологий

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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	Сем. №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 92 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>ЭИС экономических служб и организаций</p> <p>Тема 1.1 Тема 1. Введение Предмет и содержание курса. Классификация ЭИС и их место в обработке данных для функциональных областей применения. Связь дисциплины с другими дисциплинами.</p> <p>Тема 1.2 Тема 2. Бухгалтерские ИС Понятие бухгалтерских информационных систем (ИС) и их применение. Классификация бухгалтерских ИС. Основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете. Особенности функционирования систем автоматизации в бухгалтерском учете для крупных предприятий, предприятий малого и среднего бизнеса. Характеристика программных средств автоматизации в бухгалтерском учете.</p> <p>Тема 1.3 Тема 3. Банковские информационные системы Понятие банковских информационных систем и банковских информационных технологий. Возможности использования банковских ИС в финансово-кредитной системе. Функциональная и организационная структура банка. Основные принципы построения систем автоматизации в банках.</p> <p>Тема 1.4 Тема 4. Информационные системы рынка ценных бумаг Виды ценных бумаг и необходимость автоматизации расчетов фондового рынка. Понятие информационных систем рынка ценных бумаг. Использование рынка ценных бумаг на фондовом рынке. Структура распределенной депозитарной информационной системы. Основные функции расчетно-депозитарного центра и регионального депозитария.</p> <p>Тема 1.5 Тема 5. Информационные системы в страховании Понятие страховой деятельности и ее организации. Понятие информационных систем в страховании и их использование в страховой деятельности. Основные принципы построения систем</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	автоматизации в страховом деле. Особенности функционирования информационных систем в системе страхования РФ и коммерческих страховых компаниях. Тема 1.6 Тема 6. Информационные системы в налогообложении Понятие о системе управления органами Госналогслужбы. Понятие информационных систем в налогообложении и их использование в налоговых органах. Основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении.
2	Информационные системы для специализированных областей применения Тема 2.2 Тема 8. Информационные системы для управления инвестиционными проектами Система "Project Expert" - система поддержки принятия решений для разработки и выбора оптимального плана развития бизнеса. Программа "Альт-инвест 3.0" для расчета показателей эффективности инвестиционного проекта. Функции табличного процессора Excel, реализующие базовые модели финансовых методов расчета.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Тема 3. Банковские информационные системы Банковские информационные системы Работа в системе Diasoft WorkFlow(e) BANK 4?4 Вход в систему Diasoft WorkFlow(e) BANK 4?4. Знакомство с интерфейсом. Создание пользовательского справочника "Филиалы банка". 14 Создание групп синтетических счетов, договоров, пачек документов. Создание клиента и его группы Создание кредитной организации. Привязка клиента к кредитной организации. Добавление организации клиента. Создание операционного дня, аналитического счета и оформление договора обслуживания банковского счета. Привязка счета к договору. Просмотр счетов, относящихся к клиенту. Расчет комиссионных и премиальных. Расчет стоимости услуг банка клиентам за перевод платежных поручений. Создание оборотно-сальдовой ведомости по счету. Удаление клиента. Работа в среде табличного процессора Excel-2007 Расчет будущей стоимости депозитных вкладов физических и юридических лиц в зависимости от срока хранения и процентной ставки
2	Тема 5. Информационные системы в страховании Информационные системы в страховании Работа в среде табличного процессора Excel-2007 Расчёт страховой премии. 6 Расчёт тарифных ставок по массовым рисковым видам страхования. Расчёт прогноза результатов деятельности страховой компании, роста оформления страховых полисов и влияния повышения рекламных расходов на объемы продаж полисов.
3	Тема 7. Интегрированные информационные системы Интегрированные информационные системы Работа в справочно-поисковой системе "Консультант-плюс" Организация поиска документов и работа со списком и текстом найденных документов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
4	Тема 8. Информационные системы для управления инвестиционными проектами Информационные системы для управления инвестиционными проектами Работа в системе "Project Expert" и в среде табличного процессора Excel-2007

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	ЭИС экономических служб и организаций Самостоятельная работа по разделу Конспектирование основной учебной литературы №1, 2. Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературе. Поиск и обзор научных публикаций в Интернет-источниках.
2	Информационные системы для специализированных областей применения Самостоятельная работа по разделу Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературе. Поиск и обзор научных публикаций в Интернет-источниках.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Информационное обеспечение систем управления В.П. Мельников Книга Издательский центр "Академия", 2010	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)
2	Информационная безопасность и защита информации В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков Книга Издательский центр "Академия", 2011	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)
1	Представление знаний о времени и пространстве в интеллектуальных системах Е.Ю. Кандрашина, Л.В. Литвинцева, Д.А. Поспелов; Под ред. Д.А. Поспелова Однотомное издание Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит. , 1989	НТБ (фб.)

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

<http://Knigafund.ru>

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

Операционная система Microsoft Windows 8 Professional.
Офисный пакет приложений Microsoft Office
СУБД Visual Foxpro 9.0 компании Microsoft
СУБД Oracle 11g версии Express Edition компании Oracle

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

компьютеры
проектор
интернет

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы

Лист согласования

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов