

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Юргинский технологический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР ЮТИ ТПУ

Бибик В.Л.

« 1 » 06 2015г.

**БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направление ООП: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профили подготовки: **Прикладная информатика (в экономике)**

Квалификация (степень): **Академический бакалавр**

Базовый учебный план приема: **2015 г.**

Курс **2** семестр **4**

Количество кредитов **4**


Код дисциплины **Б1.БМ3.6**

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	16
Практические занятия, ч	16
Лабораторные занятия, ч	32
Аудиторные занятия, ч	64
Самостоятельная работа, ч	80
ИТОГО, ч	144


Вид промежуточной аттестации: Экзамен в 4 семестре

Обеспечивающее подразделение: кафедра Информационных систем

Зав. кафедрой ИС


к.т.н., доцент Захарова А.А.

Руководитель ООП


к.т.н., доцент Чернышева Т.Ю.

Преподаватель


ст. преподаватель Молнина Е.В.

2015 г.

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Информационные системы и технологии»: формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем и применению современных информационных систем и технологий в экономике, управлении и бизнесе. В процессе изучения курса студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системами, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем, с основными тенденциями информатизации в сфере экономики и управления, овладевают практическими навыками в использовании информационных технологий в различных областях производственной, управленческой и коммерческой деятельности. Важное значение в процессе обучения приобретает овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ и информационных систем.

Цели освоения дисциплины соответствуют целям ООП ТПУ направления 09.03.03 «Прикладная информатика».

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные системы и технологии» (ИСиТ) относится к числу базовых дисциплин (Б1.БМ3.6). Успешное овладение дисциплиной предполагает предварительные знания по теории множеств, математической логике, теории графов, навыкам программирования в современных средах, физические основы компьютерной техники и средств передачи информации, полученные в предыдущих дисциплинах: «Информатика», «Информатика и программирование», «Теория систем и системный анализ», «Теоретические основы создания информационного общества» (пререквизиты). Кореквизиты: «Базы данных», «Проектирование информационных систем», «Разработка программных приложений», «Интеллектуальные ИС».

Содержание разделов дисциплины «Информационные системы и технологии» согласовано с содержанием дисциплин базовой части.

3. Результаты освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ООП освоение дисциплины направлено на формирование у бакалавров следующих компетенций (результатов обучения), в т.ч. в соответствии с ФГОС: ОК-2, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-22, ПК-24, ПК-8, ПК-9, ПК-13.

Таблица 1

Составляющие результатов обучения, которые будут получены при изучении данной дисциплины

Результаты обучения (компетенции)	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение

из ФГОС)						ОПЫТОМ
Р2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-16	3.2.3	принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения компьютера, особенности их функционирования			В.2.3	Навыками конфигурирования компьютеров различного назначения
	3.2.5	назначение и виды ИКТ; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	У.2.5	Пользоваться информационно-поисковыми средствами локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей		
	3.2.6	Теорию информационных систем в предметной области; информационные технологии в информационных системах в предметной области	У.2.6	Использовать информационные технологии и знания общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области	3.2.6	Теорию информационных систем в предметной области; информационные технологии в информационных системах в предметной области
	3.2.7	Технические и программные средства реализации информационных процессов; современные операционные среды и области их эффективного применения			В.2.7	современными инструментами программирования и использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения; основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ
	3.2.8	Основные положения современных теорий информационного общества, основные закономерности развития информационного общества; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; проблемы развития современного информационного общества				
	3.2.9	Назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС	У.2.9	Использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем		
	Р3 ПК-22			У.3.2	Проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; использовать аппаратные и программные средства	В.3.4

				компьютера (пакеты прикладных программ (ППП) и уникальные прикладные программы) при решении экономических задач		
Р4 ОПК-1 ПК-4	3.4.2	Профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов				
Р5 ОПК-4	3.5.5	Виды угроз в ИС и методы обеспечения информационной безопасности				
Р9 ОК-6 ПК-16			У.9.2	Проявлять инициативу, участвовать в принятии технических и организационно-управленческих решений, брать на себя ответственность за их последствия, быть готовым разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемые ситуации	В.9.2	Навыками работы в качестве члена группы, работать индивидуально, соотносить свои интересы с интересами группы
Р11 ОК-2 ОК-5			У11.1	Самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу по социогуманитарной и профессиональной проблематике	В11.1	Моральными нормами и руководствоваться ими в процессе урегулирования социальной жизни и формирования личности навыками самостоятельной работы по выполнению учебно-исследовательских проектов

В результате освоения дисциплины «Информационные системы и технологии» бакалавром должны быть достигнуты следующие результаты:

Таблица 2

Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Результат
РД1	использовать методы и средства информационных технологий для обеспечения эффективной работы экономиста
РД2	владеть инструментальными и прикладными информационными технологиями в различных отраслях экономики, управления и бизнеса
РД3	использовать новейшие информационные технологии, созданные под MS Windows, при решении конкретных экономических задач
РД4	владеть типовыми информационными технологиями сбора, обработки и выдачи информации

4. Структура и содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

1. Основные процессы преобразования информации.

Необходимость развития информатизации в обществе. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие информации. Виды информации. Экономическая

информация. Свойства информации. Мера ценности информации. Структура экономической информации. Фазы существования информации и особенности информационного процесса. Основные операции преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные этапы преобразования информации.

2. Основные понятия информационных систем.

Понятие системы. Общие свойства систем. Задачи и признаки ИС. Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Информационные системы специалистов. Функции системы управления экономическим объектом. Основные задачи по управлению экономическим объектом, решаемые с помощью ЭИС

3. Структура и состав ИС.

Структура и состав ЭИС: состав обеспечивающей части ЭИС, Состав функциональных подсистем ЭИС. Информационный обмен. Система информационного обмена. Информационные ресурсы сети Internet.

4. Единицы информации в ИС.

Единицы измерения экономической информации. Атрибуты — элементарные единицы информации. Составные единицы информации (СЕИ). Структурное описание составных единиц информации. Измерение объёмов экономической информации в БД. Экономический показатель — базовая единица экономической информации. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. Система классификации и кодирования показателей.

5. Документальные и фактографические системы.

Документальные информационные системы (ДИПС): История возникновения и проблемы создания. Цель и особенности документальных информационных систем. Компоненты и информационный язык документальной ИС. Общая функциональная структура ДИПС. Способы обработки информации в ДИПС. Недостатки естественного языка. Информационно-поисковые языки. Обработка входящей текстовой информации. Лингвистический анализ текста. Автоматическое индексирование.

Фактографические информационные системы (ФИС): Назначение фактографических ИС. Предметная область. Концептуальные средства описания предметной области. Модель сущность-связь. Средство автоматизированного проектирования БД ERwin.

6. Области применения и примеры реализации ИС.

Корпоративные информационные системы. Системы поддержки принятия решений. Хранилище Данных. Витрины Данных (рынки данных). Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). Структура репозитария хранилища данных. Пиринговые системы.

Перечень лабораторных работ по модулю 1:

Структурные представления составных единиц информации в БД информационных систем: табличное; графическое; аналитическое.

Расчет экономической информации в БД ИС: графический способ; матричный способ; аналитический способ.

Ускоренные методы расчета информации в БД ИС (через двухуровневые СЕИ и т.д.). Оценка избыточности информации в БД ИС.

Работа с документальными информационно-поисковыми системами и Работа с фактографическими информационными системами в сети Интернет. Информационные ресурсы сети Интернет.

МОДУЛЬ 2. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

1. Основные понятия информационных технологий.

Этапы эволюции информационных технологий. Роль ИТ в развитии экономики и общества. Понятие информационной технологии. Составные части информационной технологии. Платформа информационного обеспечения.

2. Классификация информационных технологий.

Классификация информационных технологий. Основные процедуры преобразования информации, составляющие ИТ решения экономических задач. Организация информационных процессов в системах управления.

3. Информационные технологии конечного пользователя.

Стандарт пользовательского интерфейса ИТ и его виды. Технологии обработки данных и их виды. Технология OLE — связь и внедрение объектов. Технологии непосредственного обмена данными. Технологический процесс обработки данных. Основные элементы технологического процесса.

4. Основные компьютерные технологии.

Офисное программное обеспечение. Работа с текстом. Редактор электронных таблиц. Microsoft PowerPoint — система подготовки презентаций. Персональная система управления базами данных. Работа с графическими объектами. Интегрированные пакеты. Организационное программное обеспечение.

5. Технологии открытых систем.

Сетевые информационные технологии. Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций (Usenet). Авторские технологии. Гипертекстовая технология. Мультимедиа.

6. Интеграция информационных технологий.

Распределенные системы обработки данных. Технология «клиент-сервер». Информационные хранилища. Системы электронного документооборота. Необходимость автоматизации ведения документооборота на предприятии. Особенности создания системы электронного документооборота на предприятии. Примеры российских систем управления документами. Геоинформационные системы. Internet — глобальная информационная система. Интернет — единая виртуальная сеть. Модель службы передачи сообщений.

7. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.

АРМ — индивидуальный комплекс технических и программных

средств. Технологии искусственного интеллекта. Корпоративные информационные системы. Технологии обеспечения безопасности в ИТ.

Перечень лабораторных работ по модулю 2:

Технология OLE — связь и внедрение объектов. Технологии непосредственного обмена данными (конвертирование файлов, импорт/экспорт, DDE).

Подготовка документа к работе и создание рекламного листка компании.

Использование информационных технологий MS Word» на рабочем месте экономиста (работа с таблицами, формулами, инструментом рисования в MS Word).

Разработка шаблонов документов средствами текстового процессора MS Word».

Создание презентации в MS PowerPoint.

Анализ и выработка согласованной финансовой политики (построение консолидированного бюджета) на предприятии в MS Excel.

Анализ и выработка согласованной финансовой политики (построение консолидированного бюджета) на предприятии в MS Excel.

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

6.1. Виды и формы самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает:

- работу бакалавров с лекционным материалом;
- выполнение домашних заданий,
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- изучении инструкций к программным системам и подготовке к выполнению лабораторных работ,
- подготовка к лабораторным и практическим занятиям,
- подготовке к экзамену.

ТСР направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в следующем:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций по определенной теме исследований,
- анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей на основе статистических материалов,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах, конкурсах и олимпиадах.

Примерный перечень научных проблем и направлений научных исследований:

1. Автоматическое индексирование как средство поиска информации в ДИПС.
2. Понятие технологизации социального пространства.
3. Видеоконференции и системы групповой работы.
4. Объектно-ориентированные информационные технологии.

6.3. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- устным опросом на лекции;
- подготовкой реферата с презентацией.

7. Средства текущей и промежуточной оценки качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины производится по результатам следующих контролируемых мероприятий:

Контролирующие мероприятия	Результаты обучения по дисциплине
Реферат	РД1- РД4
Выступление с подготовленной презентацией	РД1- РД4
Защита отчета по практическим и лабораторным работам	РД1- РД4
Экзамен	РД1- РД4

Для оценки качества освоения дисциплины при проведении контролируемых мероприятий предусмотрены следующие средства (фонд оценочных средств):

- вопросы входного контроля;
 - контрольные вопросы, задаваемые при проведении практических занятий,
 - вопросы для самоконтроля;
 - вопросы, выносимые на экзамен:
1. Что означает термин «технология»? Что такое информационная технология?
 2. Что понимается под информационными ресурсами и что к ним относится?
 3. Что включает общее программное обеспечение? Из чего состоит серверное программное обеспечение?
 4. Для чего предназначены экспертные системы и информационные хранилища и в чем их принципиальное различие?
 5. Что понимается под технологическим процессом?
 6. Для чего предназначены геоинформационные системы.
 7. Как в реальности осуществляется многозадачность на компьютере?
 8. Что такое «платформа» и что входит в ее состав?
 9. Что лежало в основе концепции корпоративной информационной системы?

10. ОС Windows для поддержки своей эффективности и целостности использует два режима: пользователя и ядра. В чем их особенность?
11. Какие режимы работы позволяют применять многопользовательские операционные системы?
12. Какова классификация информационных технологий по способу реализации в АИС?
13. Что обеспечивает командный интерфейс?
14. Что такое WIMP- интерфейс?
15. Что такое SILK- интерфейс?
16. Что такое пользовательский интерфейс?
17. Что предполагает диалоговая технология?
18. Что означает пакетная технология?
19. Что предусматривает электронный офис?
20. Что такое CASE-технология и что она позволяет?
21. Кто выполняет согласованность интерфейса? Что выступает в качестве активного и пассивного элементов управления в графической операционной системе?
22. Кто выбирает характер взаимодействия между активными и пассивными элементами управления в интерфейсе? Что является одной из важных задач интерфейса?
23. Что содержит меню действий и как размещаются эти объекты?
24. Чем изображаются действия в меню пользовательского интерфейса GUI? Какие только действия отображаются в области функциональных клавиш?
25. Для чего используются всплывающие окна? Что называют навигацией в пользовательском интерфейсе GUI и чем она изображается?
26. Что такое унифицированные действия диалога? Как могут быть выполнены унифицированные действия диалога?
27. Какие операционные системы реализуют интерфейс командной строки и что является основным устройством управления?
28. Откуда вызываются вторичные окна?
29. Как могут быть запрошены действия в «меню действий»?
30. Какой элемент может быть объектом OLE? Что называется клиентом OLE? Что называется сервером OLE?
31. Какие только функции могут исполнять наиболее мощные и универсальные приложения Windows (например, Word и Excel)? Какой объект можно связать с OLE-контейнером?
32. Чем сопровождается связывание объекта с документом? Можно ли просто связать объект, не внедряя его? Можно ли внедрить фрагмент документа не вставляя?
33. Что называется конвертированием файла?
34. Что представляет собой динамический обмен данными (DDE)?
35. Используя командой приложения [Вставка □ Объект...] что можно внедрить и связать? Можно ли просто связать объект, не внедряя его?
36. При выполнении операции «Импорт/экспорт» оба рабочих файла какой тип должны иметь?
37. Что понимается под технологическим процессом? Что такое «операция» и «этап» в технологии электронной обработки экономической информации?
38. Что предполагает предметный тип организации технологии? Что предусматривает пооперационный (поточный) тип построения технологического процесса?
39. Что объединяет немашинная технология? С чем связана внутримашинная технология?
40. Какой тип файла в Microsoft Excel? Что является основной единицей электронной таблицы MS Excel?
41. Что означает относительная адресация ячеек в MS Excel? Что означает абсолютная адресация ячеек в Excel?

42. Что такое «слайды» в PowerPoint? Что такое «раздаточный материал» в PowerPoint? Что такое «сценарий» в PowerPoint? Что такое «шаблон презентации» в PowerPoint?
43. Каков смысл создания реляционных связей между таблицами в MS Access?
44. Что такое профиль MS Outlook?
45. Какими данными электронная почта обеспечивает обмен? За какие функции отвечает электронная почта?
46. Что позволяет персональный календарь и групповое планирование в Outlook? Какая информация вносится в «книгу контактов» системы Outlook?
47. Что вносится в «Журнал выполненных и планируемых действий» системы Outlook?
48. Что представляют собой когнитивные компьютерные средства?
49. Для чего предназначены ИТ научной графики?
50. Что представляет собой электронная почта? Что представляет собой «почтовый ящик» в электронной почте и из чего он состоит? Какова особенность «индивидуального режима» в электронной почте?
51. Что физически представляет собой электронная доска объявлений?
52. По какому принципу построена система телеконференций?
53. Как осуществляется поиск информации в гипертексте? Почему гипертекстовая технология называется авторской?
54. Что представляет собой термин «тезаурус»? Что представляет собой список ссылок на родственные темы?
55. Как размещаются элементы гипертекста? Для чего предназначен гипертекст?
56. Чем характеризуется гипертекст как многоцелевой информационный фонд?
57. Как осуществляется поиск информации в гипертексте? Каковы основные требования к информационной статье гипертекста?
58. На чем основан принцип объектографии при построении гипертекста? Что значит соблюдать принцип общезначимости при построении гипертекста? Для каких объектов характерен принцип жизненного цикла при построении гипертекста?
59. Какие возможности сочетает в себе технология мультимедиа?
60. Для чего применяют распределенные системы обработки данных? Какую систему обычно считают распределенной? Каковы преимущества технологии распределенной обработки данных?
61. Какой запрос клиент может послать в системе распределенной обработки? Что такое удаленная транзакция? Какая транзакция называется распределенной?
62. Каковы особенности централизованного метода распределения данных в БД? Каковы достоинства метода распределения данных на основе расчленения базы данных? Каковы недостатки метода дублирования БД? Каково главное преимущество метода смешанного распределения БД?
63. Что понимают под платформой сервера базы данных?
64. Чем отличается технологии распределенной обработки данных и распределенная база данных?
65. Что такое «трафик сети» в технологии «клиент-сервер»?
66. Что понимают под платформой сервера базы данных?
67. Что представляет собой «информационное хранилище»? Какой основной принцип действия информационного хранилища (DW)? Какое одно из основных преимуществ использования информационного хранилища (DW)? Какое уязвимое место использования информационного хранилища (DW) на предприятии?
68. Какова особенность данных информационного хранилища (в частности, предметная ориентация, интегрированность, упорядоченность во времени, неизменяемость и целостность)?

69. Какие данные содержит «информационная метабаза» информационного хранилища? Каковы условия доступа к серверам информационного хранилища?
70. Каков важный фактор внедрения технологии электронного документооборота? Каковы две основные задачи при организации работы с документами? Что обеспечивает стандарт ODMA (Open Document Management API)?
71. Что должна обеспечивать «Система управления документами» в технологии электронного документооборота? Какова особенность атрибутивной индексации при поиске документов? Какова особенность полнотекстового индексирования при поиске документов?
72. Для чего предназначена «Система массового ввода» в технологии электронного документооборота? Какие существуют системы распознавания текста?
73. Для чего предназначена «Система управления документами» в технологии электронного документооборота? Для чего предназначена «Система автоматизации деловых процессов» в технологии электронного документооборота?
74. Для чего предназначены ГИС? Что требуется для работы ГИС? Что содержит основной слой БД геоинформационных систем? Что устанавливается в процессе создания и наложения слоев информации друг на друга в ГИС?
75. Как представляется информация в ГИС? Какие типы данных позволяет извлечь ГИС?
76. Из чего состоит программное ядро ГИС? Где используются ГИС?
77. В виде чего организована цифровая карта в ГИС?
78. Что представляют собой слои в ГИС? Что образует совокупность слоев в ГИС?
79. Где лежат средства физического уровня в службе передачи сообщений?
80. Что называется автоматизированным рабочим местом (АРМ)? Что означает функция «Документалистика» в АРМ?
81. Что было создано для автоматизации функции «расчетов» в АРМ? Что разработано для автоматизации функций «коммуникации» в АРМ?
82. Что представляет собой база знаний?
83. Что включает в себя безопасность данных?
84. Чем являются интеллектуальные информационно-поисковые системы? Что содержит база метазнаний интеллектуальных информационно-поисковых систем?
85. Что содержит база процедур интеллектуальных информационно-поисковых систем?
86. Каковы основные требования, предъявляемые к корпоративным системам? Что является отличительной особенностью КИС?
87. Что включает база закономерностей интеллектуальных информационно-поисковых систем? В чем состоит назначение блока функциональных преобразований интеллектуальных информационно-поисковых систем?
88. Что позволяют решать расчетно-логические системы?
89. Что используют системы шифрования с открытым криптографическим интерфейсом?

8. Рейтинг качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Руководящими материалами по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов Томского политехнического университета», утвержденными приказом ректора № 77/од от 29.11.2011 г.

В соответствии с «Календарным планом изучения дисциплины»:

- текущая аттестация (оценка качества усвоения теоретического

материала (ответы на вопросы и др.) и результаты практической деятельности (решение задач, выполнение заданий, решение проблем и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 33 баллов);

– промежуточная аттестация (экзамен) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), на экзамене бакалавр должен набрать не менее 22 баллов).

Итоговый рейтинг по дисциплине определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Информационные технологии: учебное пособие/ А.И. Исакова., М.Н. Исаков; Юргинский технологический институт.– Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 219 с.

2. Амириди, Ю.В. Информационные системы в экономике. Управление эффективностью банковского бизнеса [Текст] : учебное пособие / Ю.В. Амириди, Е.Р. Кочанова, О.А. Морозова; Ред. Д.В. Чистов. - М. : КНОРУС, 2013. - 174 с. - (Бакалавриат).

3. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике [Текст] : Учебник для вузов / К.В.Балдин,В.Б.Уткин. - 7-е изд. - М. : Дашков и К, 2013. - 395 с.

4. Исаев, Г.Н. Информационные системы в экономике [Текст] : Учебник для вузов / Г.Н. Исаев. - 3-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2010. - 462 с.

5. Ивасенко, А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении [Текст] : Учебное пособие для вузов / А.Г. Ивасенко , А.Ю. Гридасов , В.А. Павленко. - 3-е изд., стереотип. - М. : КНОРУС, 2008. - 154 с.

Дополнительная литература:

1. Информационные системы в экономике [Текст]: Методические указания по выполнению контрольных работ для студентов специальностей 080109"Бух.учет,анализ и аудит",080502 "Экономика и управление на предприятии(в машиностроении)заочной формы обучения / Сост. Е.А. Ляхова. - Юрга : Изд-во ЮТИ (филиала) ТПУ, 2011. - 65 с.

2. Информатика: Учебник для вузов / А.С. Грошев. – Архангельск, Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. – 470 с.

3. Исаков М. Н., Исакова А. И. Информационные технологии. Учебное пособие [электронный ресурс] - Томск: Изд. ТПУ. 2011.

4. Е.В. Кочеткова, А.А.Захарова. Введение в специальность "Прикладная информатика (в экономике)": Лабораторный практикум. Учебное пособие [электронный ресурс]. - Томск: Изд. ТПУ. 2011

Ресурсы в LMS Moodle:

СЭУМКД "Информационные системы и технологии" в LMS Moodle на сайте ЮТИ ТПУ. – Схема доступа: <http://moodle.uti.tpu.ru:8080/>

Перечень мировых библиотечных ресурсов:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Схема доступа: <http://ezproxy.ha.tpu.ru>
2. Электронные коллекции НТБ ТПУ. Схема доступа: <http://ezproxy.ha.tpu.ru>
3. Архив научных журналов. Схема доступа: <http://ezproxy.ha.tpu.ru>
4. Электронная библиотека "НЭЛБУК. Схема доступа: <http://ezproxy.ha.tpu.ru>
5. НТБ Иркутского ГТУ. Схема доступа: <http://library.istu.edu/resources/libraries.htm>

Internet–ресурсы:

1. ИС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Схема доступа: <http://window.edu.ru/window/>
2. Федеральный портал «Российское образование». Схема доступа: <http://www.edu.ru/db/portal/sites>
3. Интернет-Университет Информационных Технологий. Схема доступа: <http://www.intuit.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Схема доступа: <http://school-collection.edu.ru>
5. Материалы международной конференции Информационные Технологии в Науке и Образовании. Схема доступа: <http://conf.sssu.ru>.
6. Операционные системы. Аппаратное и программное обеспечение. Схема доступа: <http://www.oszone.net/>
7. Аналитическая информация по работе с компьютерами и программным обеспечением. Схема доступа: www.citforum.ru
8. Электронные книги, посвящённые информатике, вычислительной технике, ПО. Схема доступа: <http://free-docs.ru/informatics/>
9. Центр информационных технологий. Схема доступа: <http://www.citforum.ru>
10. Сайт консультационной группы «СПЛАН». Схема доступа: <http://www.splan.ru>
11. Сайты российских фирм-разработчиков АБС:
 - <http://www.bms.sgg.ru> BMS, INC., BUSINESS MANAGEMENT SYSTEMS Разработка и внедрение программного обеспечения, создание интегрированных производственно-экономических систем, средства разработки приложений в архитектуре «клиент-сервер».
 - <http://www.diasoft.ru> Компания «Диасофт», крупнейший поставщик ИТ-решений, лидер в разработке и внедрении ПО для финансовых организаций.

Используемое программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows XP.
2. Интегрированный пакет Microsoft Office 2010.
3. Браузер Mozilla Firefox.
4. Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Указывается материально-техническое обеспечение дисциплины: технические средства, лабораторное оборудование и др.

№	Наименование (компьютерные классы, учебные	Корпус, ауд.,
---	--	---------------

п/п	лаборатории, оборудование)	количество установок
2	Компьютерный класс, оборудованный вычислительной сетью Персональные компьютеры: AMD Athlon 3000+, 1,81 ГГц, 384 Мб ОЗУ Проектор Acer PD 100D Коммутатор D-Link DES-1024D принтер лазерный, сканер	Гл. корп аудитория №17 16 1 2 1 1
3	Лекционная аудитория стенды, плакаты, мультимедиа проектор	Гл. корп. ауд. 1 1 1

Программа составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Программа одобрена на заседании кафедры Информационных систем ЮТИ ТПУ.

(протокол № 9/159 от «27» мая 2015 г.).

Автор: Молнина Е.В.

Рецензент: к.т.н., доцент Чернышева Т.Ю.