

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***  
***ЕН.04. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В***  
***ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

*по специальности:*

*46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение*

Димитровград,

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 41.02.06 Документационное обеспечение управления и архивоведение Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 975

**Организация-разработчик:** областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

#### РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии «Дисциплины профессионального цикла специальностей «Документационное обеспечение управления и архивоведение», «Информационные системы и программирование»

Протокол заседания ЦК №10 от «10» июня 2022 г.

#### РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом

ОГБПОУ ДТК

Протокол № 5

от « 10 » июня 2022 г

#### **Разработчик:**

Сурцева М.П. - преподаватель учебных дисциплин ОГБПОУ ДТК

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение» (углубленная подготовка)».

Освоение рабочей программы учебной дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при изучении всех тем без перестановки.

**1.2. Место дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.04 «Информационные системы в профессиональной деятельности» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  
обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки данных;

знать:

классификацию информационных систем;  
виды технологических процессов обработки информации в информационных системах, особенности их применения;  
методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для

совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Осуществлять информационную работу по документам, в том числе с использованием оргтехники, программных средств учета, хранения и поиска документов и других специализированных баз данных.

ПК 3.2. Принимать меры по упорядочению состава документов и информационных потоков, сокращению их количества и оптимизации документопотоков организации.

ПК 3.3. Вести работу по созданию справочного аппарата по документам с целью обеспечения удобного и быстрого их поиска.

ПК 3.4. Подготавливать данные, необходимые для составления справок на основе сведений, имеющихся в документах архива.

ПК 3.5. Принимать участие в разработке локальных нормативных актов организации по вопросам документационного обеспечения управления и архивного дела.

ПК 3.6. Принимать участие в работе по подбору и расстановке кадров службы документационного обеспечения управления и архива организации.

### **Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы**

<i>Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью</i>	<i>ЛР 22</i>
<i>Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем</i>	<i>ЛР 24</i>
<i>Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач</i>	<i>ЛР 27</i>

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 68 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>102</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>68</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>32</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>34</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (8 семестр)	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные системы в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Сущность и содержание дисциплины, ее задачи, связь с другими дисциплинами. История развития информационных систем. Проблемы использования ИС в профессиональной деятельности.	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 1 Представление об информационной системе</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1. Понятие информационной системы. Основные этапы развития</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> приводить примеры информационных систем; <b>знать:</b> понятие информационной системы; назначение основных элементов информационной системы; перспективы развития информационных систем. Формируемые компетенции: ОК 1 – ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие информационной системы. Обобщенная схема информационной системы и назначение ее элементов. Основные задачи, решаемые в информационной системе. Перспективы развития и использования информационных систем в профессиональной деятельности. Информационные системы в Интернет.	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Реферат «Примеры информационных систем»	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2. Место информационной системы в профессиональной деятельности</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> приводить характеристики основных видов профессиональной деятельности; выделять в профессиональной деятельности информационные процессы, подлежащие компьютеризации <b>знать:</b> понятие корпоративной информационной системы; роль структуры управления организацией в корпоративной информационной системе. Формируемые компетенции: ОК 1 – ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Характеристика основных видов профессиональной деятельности. Понятие корпоративной информационной системы. Роль структуры управления организацией в корпоративной информационной системе.	<b>2</b>	<b>1</b>

	<b>Самостоятельная работа</b> подготовить реферат «Примеры информационных систем для рассмотренных видов профессиональной деятельности»	<b>2</b>	
<b>Тема 1.3. Структура информационной системы</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> приводить примеры обеспечивающих подсистем конкретной информационной системы в профессиональной деятельности; <b>знать:</b> понятие подсистемы информационной системы; назначение подсистем информационной системы; характеристики подсистем информационной системы. Формируемые компетенции: ОК 1 – ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие подсистемы информационной системы. Назначение и описание информационного, технического, программного, организационного и правового обеспечения информационной системы. Характеристика указанных обеспечивающих подсистем.	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Тема 1.4. Классификация информационных систем</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала.	<b>1</b>	
	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> классифицировать информационные системы по различным характеристикам и сферам применения; <b>знать:</b> классификацию информационных систем; инструментарий информационных систем; составляющие информационных систем; проблемы использования информационных систем. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация ИС по различным признакам. Классификация информационных систем по различным характеристикам и сферам применения. Инструментарий ИС. Составляющие ИС. Проблемы использования ИС.	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Реферат «Классификация ИС по различным признакам»	<b>2</b>	
<b>Раздел 2 Профессионально-ориентированные информационные системы</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Классификация программного обеспечения профессионально-ориентированных</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> классифицировать программное обеспечение информационных систем; <b>знать:</b> классификацию программного обеспечения информационных систем; признаки классификации программного обеспечения информационных систем; характеристики классов программного обеспечения информационных систем.		



информационных систем	Формируемые компетенции: ОК 1- ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Признаки классификации программного обеспечения информационных систем. Классификация программного обеспечения по функциональному признаку, по масштабности объекта информатизации. Характеристика классов программного обеспечения.	2 2	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала.	2	
<b>Тема 2.2. Информационные процессы и функции в информационной системе конкретной профессиональной деятельности</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> уметь: решать финансово-экономические задачи с использованием средств MS Excel; использовать средства MS Excel для автоматизации рабочего процесса; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; знать: принципы организации хранения данных в информационных системах; средств автоматизации рабочего процесса; функции администрирования прикладных систем. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Организация хранения данных в информационной системы. Файловый принцип хранения данных в информационной системе.	2	2
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Решение финансово-экономических задач с использованием встроенных функций и специальных средств Ms Excel	4	3
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочных удостоверений в Ms Excel	4	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Настройка пакетов прикладных программ. Разработка произвольных отчетов	2	
<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение функций администрирования прикладных систем	4		
<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Реферат «Реализация алгоритма в программе конкретной информационной системы». Работа с литературой. Выполнение индивидуальных заданий	4		
<b>Раздел 3 Методологические основы разработки информационной системы</b>	24		
<b>Тема 3.1 Жизненный цикл разработки информационной</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> уметь: приводить примеры жизненного цикла разработки информационной системы; знать: характеристики этапов жизненного цикла разработки информационных систем;		

системы	риски при разработке информационных систем. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Жизненный цикл разработки информационной системы. Характеристика этапов жизненного цикла разработки информационной системы: Риски при разработке информационной системы.	2 2	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Подготовить реферат «Жизненный цикл разработки информационной системы»	4	
Тема 3.2 Основные понятия и классификация CASE-технологий разработки информационных систем	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> классифицировать CASE-технологии; <b>знать:</b> основные понятия CASE-технологий; архитектуру CASE-средств. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные понятия CASE-технологий. Архитектура CASE-средств. Классификация CASE-технологий. Основные стандарты разработки информационных систем, реализованные в CASE-технологии.	2 2	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала.	1	
Тема 3.3 Методы и средства защиты информации в информационных системах	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки данных; классифицировать методы управления доступом к информации; <b>знать:</b> методы и приемы обеспечения информационной безопасности; виды угроз безопасности хранимой информации; способы защиты данных в информационной системе; криптографические методы защиты информации. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Информационная безопасность. Угрозы безопасности хранимой информации. Оценка системы защиты информации в информационной системе. <b>Практическое занятие № 5.</b> Кодирование информации <b>Практическое занятие № 6.</b> Криптографические методы защиты информации	2 2	3
	<b>Самостоятельная работа</b> Реферат «Виды угроз безопасности хранимой информации»	2	

<b>Раздел 4 Системный подход к разработке информационных систем на основе IDEF-технологии</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 4.1 Системный подход и структурный анализ на основе IDEF-технологии</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>знать:</b> характеристики стандартов разработки информационной системы IDEF0; модели структуры данных и создание их по стандарту IDEF1X; технология разработки информационной системы по стандартам IDEF; схему разработки информационной системы; достоинства и недостатки применения стандартов комплекса IDEF Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Характеристика стандартов разработки информационной системы комплекса. Модель бизнес-процесса и ее создание по стандарту IDEF0. Технология разработки информационной системы по стандартам комплекса IDEF. Достоинства и недостатки применения стандартов комплекса IDEF.	<b>2</b> <b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2 Разработка функциональных моделей бизнес-процесса по стандарту IDEF0 в BPWin</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; <b>знать:</b> возможности BPWin при разработке информационной системы; основные функции пакета BPWin; объекты диаграмм функциональной модели. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Характеристика возможностей BPWin при разработке информационной системы. Описание конкретного бизнес-процесса в профессиональной деятельности. Освоение среды BPWin. Реализация функциональной модели бизнес-процесса по стандарту IDEF0 в BPWin.	<b>2</b> <b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Изучение основных функций пакета BPWin	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Изучение объектов диаграмм функциональной модели	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Составление отчетов в пакете BPWin	<b>2</b>	
<b>Практическое занятие № 10.</b> Изучение объектов DFD-диаграмм	<b>2</b>		
<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Ответить на вопросы. Подготовить презентацию «Характеристика возможностей BPWin при разработке информационной системы»	<b>5</b>		

<b>Тема 4.3 Разработка моделей структуры базы данных по стандарту IDEF1X в ERWin</b>	<b>В результате изучения темы обучающийся должен:</b> <b>уметь:</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; <b>знать:</b> возможности ERWin при разработке информационной системы; основные функции пакета BPWin; объекты диаграмм функциональной модели. Формируемые компетенции: ОК 1 - ОК 9, ПК 3.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 27		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Характеристика возможностей ERWin при разработке информационной системы.	<b>2</b>	<b>2</b>
	Реализация функциональной модели бизнес-процесса по стандарту IDEF0 в ERWin. Освоение среды ERWin.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Изучение основных функций пакета ERWin. Создание логической модели	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Создание физической модели в ERWin <b>Практическое занятие № 13.</b> Создание отчетов в ERWin	<b>2</b> <b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b> Изучение лекционного материала. Ответить на вопросы. Подготовить презентацию «Характеристика возможностей ERWin при разработке информационной системы».	<b>5</b>		
<b>Итого</b>	<b>102</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии».

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;

##### Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедиапроектор;

##### Учебные наглядные пособия:

- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине:

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Избачков Ю. С., Петров В. Н. Информационные системы: Учебник для вузов. 2-е изд. - Питер, 2011 — 656 с.
2. Колмыкова Е.А. Информатика: учеб. Пособие для студ. Сред. Проф. Образования / Е.А.Колмыкова, И.А.Кумскова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 416 с.
3. Кузин А.В. Базы данных: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / А.В.Кузин, С.В.Левонисова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 320 с.
4. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 352 с.
5. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. Пособие для сред. Проф. Образования / Е.В.Михеева. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 192 с.
6. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для сред. Проф. Образования / Е.В.Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 256с.
7. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для сред. Проф.

- Образования / Е.В.Михеева. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256с.
8. Могилев А.В. Информатика: Учеб. Пособие для студ. пед. вузов / А.В.Могилев, Н.И.Пак, Е.К.Хеннер; Под ред. Е.К.Хеннера. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 816 с.
  9. Могилев А.В. и др. Практикум по информатике: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.В.Могилев, Н.И.Пак, Е.К.Хеннер; Под ред. Е.К.Хеннера. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 608 с.
  - 10.Петров В. Н. Информационные системы – СПб.: Питер, 2010. – 688 с.
  - 11.Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов / Н.Д.Угринович. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.
  - 12.Фуфаев Э.В. Базы данных: Учеб. Пособие для студ. сред. проф. образования / Э.В.Фуфаев, Д.Э.Фуфаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 320 с.
  - 13.Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: Учеб. Пособие для сред. проф. образования / Э.В.Фуфаев, Л.И.Фуфаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 352 с.

**Дополнительные источники:**

- 14.Информатика: Базовый курс / С.В.Симонович и др. – СПб.: Питер, 2010 – 640 с.
- 15.Камер, Дуглас. Компьютерные сети и Internet. Разработка приложений для Internet: Пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2011. - 640 с.
- 16.Олифер, Н. А. Олифер. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы — СПб.: Питер, 2011. - 672 с.
- 17.С.А. Пескова,А.В.Кузин, А.Н.Волков. Сети и телекоммуникации – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 352 с.
- 18.Роб П., Коронел К. Системы баз данных: проектирование, реализация и управление. - 5-е изд., перераб. и доп.: Пер. С англ. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010 — 1040 с.
- 19.Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы программирования: Учебник. – М.: Мастерство, 2010. – 432 с.
- 20.Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Общая информатика: Учебное пособие для средней школы. - М.: АСТ – ПРЕСС, Инфорком – Пресс, 2010. – 592 с.
- 21.Свиридова М.Ю. Операционная система Windows XP: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ М.Ю.Свиридова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 192с.
- 22.Фаронов В. В. Программирование баз данных в Delphi 7. Учебный курс. - СПб.: Питер, 2010. - 459 с.

## Ресурсы интернет

23. Автоматизация и моделирование бизнес-процессов в MS Excel  
<http://www.cfin.ru/itm/excel/pikuza/index.shtml>
24. Грекул В.И. Проектирование информационных систем  
<http://www.intuit.ru/itm/department/se/devis/1/>
25. Моделирование баз данных при помощи ERWin  
[http://www.ci.ru/inform12\\_98/ast1.htm](http://www.ci.ru/inform12_98/ast1.htm)
26. Морозов П.А. Информационные системы в профессиональной деятельности [www.mykai20.narod.ru](http://www.mykai20.narod.ru)
27. Первые шаги с СА ERWin Process Modeler  
<http://dit.isuct.ru/content/view/159/41>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, фронтальных опросов, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>освоенные умения:</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	наблюдение и оценка выполнения практических занятий, тестирование, фронтальный опрос
– обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки данных	наблюдение и оценка выполнения практических занятий, тестирование, фронтальный опрос
<b>усвоенные знания:</b> – классификация информационных систем;	тестирование, фронтальный опрос
– виды технологических процессов обработки информации в информационных системах, особенности их применения	тестирование, фронтальный опрос
– методы и приемы обеспечения информационной безопасности	наблюдение и оценка выполнения практических занятий, тестирование, фронтальный опрос