

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>Перечень сведений о рабочей программе дисциплины</b>	<b>Учетные данные</b>
Образовательная программа <b>Экономическая безопасность</b>	Код ОП 38.05.01_01.02
Направление подготовки <i>Экономическая безопасность</i>	Код направления и уровня подготовки
<b>Уровень подготовки</b> <b>Специалитет</b>	<b>38.05.01</b>
<b>ФГОС ВО</b>	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО от 16.01.2017 г. № 20

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Долж- ность</b>	<b>Кафедра</b>	<b>Подпись</b>
1	Крылов В.Г.		доцент	Региональной и муниципальной экономики, фи- нансов и без- опасности	

**Рекомендовано учебно-методическим советом института государственного управления и предпринимательства**

Председатель учебно-методического совета  
Протокол № 7 от 29 марта 2017 г.

А.А.Яшин

**Согласовано:**

Дирекция образовательных программ

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1. Аннотация содержания дисциплины**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является базовой частью математического и естественнонаучного цикла дисциплин. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, направленных на изучение информационных технологий для анализа информации и поддержки принятия управленческих решений, технологии защиты информации, web-технологии, технологии управления проектами и работы со специализированным прикладным программным обеспечением при ведении управленческой деятельности. Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» занимает важное место в структуре образования и подготовки будущих специалистов «экономической безопасности». Теоретической основой дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются основные положения дисциплин математика и информатика в объемах базовых курсов среднего общего образования. Знания и умения, полученные в результате освоения материала курса являются базой для формирования единого образовательного пространства специалистов «Торговое дело». В рамках курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» применяются такие методы преподавания как проблемные лекции с использованием информационного поиска в сети Интернет, анализ конкретных ситуаций. Для успешного освоения курса студентам рекомендуется ознакомиться с содержанием статей в научных журналах, отчетами о научно-исследовательской работе, сайтами научных организаций в сети Интернет, электронным каталогом диссертаций, авторефератами диссертаций, материалами научных конференций.

## **1.2. Язык реализации программы - русский**

## **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на освоение студентами следующих компетенций:

способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12);

способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор (ПК-29);

способностью анализировать эмпирическую и научную информацию, отечественный и зарубежный опыт по проблемам обеспечения экономической безопасности (ПК-45);

способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования (ПК-47);

способностью готовить отчеты, справки и доклады по результатам выполненных исследований (ПК-49);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных
- Структуру, принципы работы и основные возможности электронно-вычислительной машины
- Основные принципы организации информационных технологий в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях

Уметь:

- Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества, в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях.

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- владение терминологическим аппаратом, методологией и методикой проведения научных исследований в области профессиональной деятельности;
- владение навыками самостоятельной научной и исследовательской работы в области профессиональной деятельности.
- Пакетом офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий;
- Применять информационные технологии в обеспечении взаимодействия власти и общества в создании условий для удовлетворения потребностей граждан в коммуникациях.

#### 1.4. Объем дисциплины

Форма обучения – очная

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	5
1.	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
2.	Лекции	17	17	17
3.	Практические занятия	34	34	34
4.	Лабораторные работы			
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	53	7,65	53
6.	Промежуточная аттестация	3 (4)	0,25	3 (4)
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	5,90	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

\*Контактная работа составляет:

в п/п 2,3,4 - количество часов, равное объему соответствующего вида занятий;

в п.5 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на консультации в группе (15% от объема аудиторных занятий) и объема времени, выделенного преподавателю на руководство курсовой работой/проектом одного студента, если она предусмотрена.

в п.6 – количество часов, равное сумме объема времени, выделенного преподавателю на проведение соответствующего вида промежуточной аттестации одного студента и объема времени, выделенного в рамках дисциплины на руководство проектом по модулю (если он предусмотрен) одного студента.

Форма обучения – заочная

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины	Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
-------	---------------------	------------------	---

		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	4
1.	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
2.	Лекции	2	2	2
3.	Практические занятия	10	10	10
4.	Лабораторные работы			
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	78	1,80	78
6.	Промежуточная аттестация	Э (18)	2,33	Э (18)
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	16,13	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

Форма обучения – ускоренная заочная

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)	
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	3	4
1.	Аудиторные занятия	6	6	2	4
2.	Лекции	2	2	2	
3.	Практические занятия	4	4		4
4.	Лабораторные работы				
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	62	0,90	34	28
6.	Промежуточная аттестация	3 (4)	0,25		3 (4)
7.	Переаттестация, час. (з.е.)	36 (1)	7,15	36(1)	
8.	Общий объем по учебному плану, час.	108		72	36
9.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		2	1

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Основные понятия информационных технологий	
P1.T1	Информационные технологии управленческой деятельности	Понятие информации. Источники информации. Информация, данные, знания. Свойства информации. Назначение и роль информации в процессах управления. Общие сведения об информационных технологиях. Предпосылки развития информационных технологий. Информационные технологии как сред-

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
		ство поддержки принятия управленческих решений. Управленческая информация. Технологии: получения, конвертации, проверки, очистки, верификации, загрузки данных в базы данных и/или файловые системы.
P1.T2	Информационные системы	Общие свойства информационных систем. Классификация информационных систем. Основные типы информационных систем. Современные концепции построения автоматизированных систем управления. Системы планирования ресурсов предприятия (MRPI, MRPII, ERP). Системы управления цепью поставок (SCM). Системы управления взаимоотношениями с заказчиком (CRM). Системы планирования ресурсов в зависимости от потребностей клиента (CSRP). Интеллектуальный анализ данных Аналитические системы многомерного анализа данных. Особенности технологии OLAP. Экспертные системы. Жизненный цикл (ЖЦ) информационной системы. Этапы жизненного цикла ИС. Модели жизненного цикла ИС. Стандарты в области построения программных систем. Реинжиниринг бизнес-процессов, его этапы, методы моделирования предметной (проблемной) области.
P1.T3	Технология проектирования базы данных	Структурные элементы базы данных. Этапы проектирования базы данных. Разработка инфологической модели данных предметной области. Архитектура СУБД. Функциональные возможности СУБД. Производительность СУБД. Реляционный подход к созданию базы данных. Типы связей. Нормализация отношений. Обеспечение целостности данных. Создание групповых, перекрестных, параметрических запросов и запросов на изменение. Создание отчета с несколькими уровнями группировки и итоговыми данными. SQL (Structured Query Language - язык структурированных запросов).
P2	Электронный документооборот	
P2.T1	Информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности	Понятие «электронного» документа. Документооборот. Электронная документация: определение и особенности. Системы управления электронным документооборотом. Виды систем электронного документооборота. Проблемы организации электронного документооборота. Внедрение электронного документооборота в деятельность государственных органов
P2.T2	Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации	Локальные и глобальные вычислительные сети. Топологии компьютерных сетей. Основные протоколы Internet, стек протоколов. Технология поиска информации в Internet. Облачные технологии. Информационная безопасность. Виды угроз. Способы реализации угроз. Методы и средства защиты информации в ИС.

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
РЗ	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	
РЗ.Т1	Управление проектами. Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении	Автоматизация прикладных, управленческих задач. Разработка требований. Microsoft Project. Инициализация проекта. Иерархическая структура проекта. Взаимосвязи задач в проекте. Планирование рабочего времени. Планирование ресурсов проекта. Анализ проекта. Анализ рисков. Отслеживание проекта. Информационное общество. Информационная политика государства. Федеральная программа «Электронная Россия». Цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
РЗ.Т2	Сетевые технологии в государственном и муниципальном управлении	Интернет как технологическая платформа для управления. Электронное правительство. Электронная коммерция, электронные системы платежей и электронные деньги. Порталы госуслуг и госзакупок. Открытое правительство. Краудсорсинг в госсекторе. Электронная демократия. Система межведомственного электронного взаимодействия. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении.
РЗ,Т3	Вычислительная среда. Облачные технологии	Информационно-вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении. Облачные технологии. Размещение, архитектура, сервис вычислительных центров.

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

#### 3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины







#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

##### 4.1. Лабораторные работы

Не предусмотрено

##### 4.2. Практические занятия

###### Очная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Тема занятия	Объем учебного времени, час.
1	P1	Интеграция проверенных, очищенных данных	6
2	P2	Практический анализ, загруженных данных	6
3	P2	Сводный анализ данных; Data mining	6
4	P3	Составление отчетов, по результатам анализа. Визуализация отчетов	6
5	P3	Выгрузка из базы данных. Конвертированных данных отчетов	4
6	P3	Интеграция с внешними информационными системами	6
		Итого:	34

###### Заочная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Тема занятия	Объем учебного времени, час.
1	P1	Поиск источников данных. Получение, извлечение данных	1
2	P1	Проверка данных, полученных из источников данных	1
3	P1	Интеграция проверенных, очищенных данных	1
4	P2	Практический анализ, загруженных данных	2
5	P2	Сводный анализ данных; Data mining	1
6	P2	Составление отчетов, по результатам анализа. Визуализация отчетов	2
7	P3	Выгрузка из базы данных. Конвертированных данных отчетов	1
8	P3	Интеграция с внешними информационными системами	1
		Итого:	10

### Ускоренная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Тема занятия	Объем учебного времени, час.
1	P1	Проверка данных, полученных из источников данных	1
2	P1	Интеграция проверенных, очищенных данных	1
3	P2	Сводный анализ данных; Data mining	1
4	P3	Интеграция с внешними информационными системами	1
		Итого:	4

### 4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

#### 4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

1. Информационные технологии дистанционного обучения
2. Информационные технологии облачных вычислений
3. Источники данных для профессиональной деятельности
4. Проверка данных, полученных из источников данных
5. Интеграция данных, проверенных, очищенных данных
6. Анализ данных, загруженных данных
7. Электронный бизнес
8. Финансовые услуги в сети
9. Интернет-реклама
10. IP-телефония
11. Интернет-маркетинг
12. Биржевая торговля
13. Социальные сети
14. Электронная Россия
15. Реинжиниринг бизнес-процессов
16. Искусственный интеллект
17. Электронный документооборот
18. Платежные системы
19. Сводный анализ данных
20. Data mining
21. Составление отчетов, по результатам анализа
22. Стандарты – EDI, XML, RDF
23. Информационная безопасность

#### 4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

#### 4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено

#### 4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

#### 4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

#### 4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

**4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)**

Не предусмотрено

**3.4.1. Примерная тематика контрольных работ**

Не предусмотрено

**4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов**

Не предусмотрено

**5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ**

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Информационные технологии управленческой деятельности				*								
Информационные системы				*								
Технология проектирования базы данных				*								
Информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности				*								
Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации				*								
Управление проектами. Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении		*		*								
Сетевые технологии в государственном и муниципальном управлении				*								
Вычислительная среда. Облачные технологии				*								

**6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)****7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)**

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1.Рекомендуемая литература

#### 9.1.1.Основная литература

1. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - ISBN 5-238-00725-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>
2. Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте / С.Н. Лапшина, Н.И. Тебайкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 85 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1100-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275747>
3. Жуковский, О.И. Информационные технологии и анализ данных : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 130 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 126. - ISBN 978-5-4332-0158-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480500>
4. Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 591 с. : ил., табл., схемы - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>
5. Кириллов В.В. Основы проектирования реляционных баз данных, Санкт-Петербургский государственный институт точной механики и оптики (технический университет), Кафедра вычислительной техники — <http://webclub.m/materials/dbguide/>
6. Щавелев Л.В. Оперативная аналитическая обработка данных: концепции и технологии — [http://www.olap.ru/basic/olap\\_and\\_ida.asp](http://www.olap.ru/basic/olap_and_ida.asp)

#### 9.1.2.Дополнительная литература

1. Информационные технологии в бизнес-планировании : лабораторный практикум / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. И.Ю. Глазкова, Д.Г. Ловянников. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 98 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483070>
2. Информационные технологии в юридической деятельности : учебное пособие / . - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 335 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02548-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447909>
3. Лихтенштейн, В.Е. Информационные технологии в бизнесе: Практикум: применение системы Decision в микро- и макроэкономике : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн,

- Г.В. Росс. - Москва : Финансы и статистика, 2014. - 510 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-279-03284-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85924>
4. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Ю.П. Александровская, Н.К. Филиппова, Г.А. Гадельпина, И.С. Владимирова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1707-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428687>
  5. Лёвкина (Вылегжанина), А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Лёвкина (Вылегжанина). - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 244 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 237-240. - ISBN 978-5-4475-8699-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662>
  6. Петрова, Л.В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Л.В. Петрова, Е.Б. Румянцева ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 52 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 49. - ISBN 978-5-8158-1681-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501>
  7. Карпенков, С.Х. Технические средства информационных технологий : учебное пособие / С.Х. Карпенков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 376 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3951-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275367>
  8. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1428-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641>
  9. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550>

### Интернет-ресурсы

10. <http://cbr.ru/> Центральный банк российской федерации
11. <http://www.fedresurs.ru/> Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц
12. <http://bankrot.fedresurs.ru/> Единый федеральный реестр сведений о банкротствах
13. <http://www.spark-interfax.ru/promo/> Проверка, анализ и мониторинг компаний
14. <http://www.compromat.ru/> Библиотека компромата

### Медиаресурсы интернет:

15. <https://www.youtube.com/watch?v=tc4MwIojUL8> Microsoft Excel как OLAP клиент
16. [https://www.youtube.com/watch?v=WOpV9\\_zeB4Q](https://www.youtube.com/watch?v=WOpV9_zeB4Q) Создание сводной таблицы в Excel
17. <https://www.youtube.com/watch?v=I3eqwo65Cr0> Создание OLAP куба
18. <https://www.youtube.com/watch?v=Z2hH5wciReE> Создать отчет за 5 минут в Excel (сводные таблицы)
19. <https://www.youtube.com/watch?v=enFgpWF-euY> Анализ данных с помощью сводных таблиц в Excel

20. <https://www.youtube.com/watch?v=rzRzjnWo--s> Сводные таблицы Excel: секреты и приемы работы

Справочные материалы интернет:

21. Олар для маленькой компании <https://habrahabr.ru/post/66920/>  
22. Работа с OLAP-кубом в MS Excel <http://www.dvbi.ru/articles/readingroom/tabid/99/ArticleId/4/language/ru-RU/-OLAP-MS-Excel.aspx>  
23. Сводные таблицы Excel. OLAP-анализ своими руками <http://www.marketing.spb.ru/lib-research/olap.htm>  
24. OLAP and Excel <http://olap.com/202-2/>  
25. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В EXCEL VBA: С ЧЕГО НАЧАТЬ <http://msexcel.ru/>  
26. <http://OLAP.ru> Business intelligence - effective data mining & analysis

Энциклопедии:

27. <http://www.britannica.com> Энциклопедия Britannica  
28. <http://www.encyclopedia.ru/> Мир энциклопедий  
29. <http://www.filesearch.ru> FileSearch ищет файлы на FTP-серверах по именам самих файлов и каталогов

Правовые системы:

30. <http://www.consultant.ru>  
31. <http://www.garant.ru>  
32. <http://www.kodeks.ru>  
33. <http://www.referent.ru> Правовая система референт

Поисковые системы:

34. <http://www.google.ru>  
35. <http://www.yandex.ru>  
36. <http://ya.ru>  
37. <http://www.rambler.ru>  
38. <http://www.yahoo.com>  
39. <http://www.lib.ru>  
40. <http://www.megabook.ru>  
41. <http://www.poiskknig.ru>

## 9.2.Методические разработки

Не предусмотрено

## 9.3.Программное обеспечение

- 1) Microsoft Word 2010
- 2) Microsoft Excel 2010
- 3) Microsoft Access 2010
- 4) Microsoft Power Point 2010
- 5) Microsoft Project 2010

## 9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.iso.org/> Международные стандарты безопасности ISO
2. <http://fstec.ru/> Федеральная служба по техническому и экспортному контролю

## 9.5.Электронные образовательные ресурсы

Не предусмотрено

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием**

Аудитории для проведения занятий, оснащенные мультимедийными средствами; компьютерные классы; демонстрационные материалы. ПК для преподавателя и студентов с доступом в Интернет.

## 6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – 1** *утверждается ученым советом института*], в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –...

**6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по**

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,4</b>		
<b>Текущая аттестация на лекциях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>Посещение лекций</i>	5,1-17	50
<i>Конспект лекций</i>	5,1-17	50
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,6</b>		
<b>Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>Работа на практических занятиях</i>	5,1-17	40
<i>Домашняя работа 3</i>	5,1-17	60
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям –</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0</b>		

**6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта**  
Не предусмотрено

**6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины**

<b>Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина</b>	<b>Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре</b>
<b>5</b>	<b>1</b>

\*В случае проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена, зачета) методом тестирования используются официально утвержденные ресурсы: АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ, имеющие статус ЭОР УрФУ; ФЭПО ([www.fepo.rf](http://www.fepo.rf)); Интернет-тренажеры ([www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru)).

## **7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

**Для проведения промежуточной аттестации используется...**

*Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.*

*Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.*

*Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.*

*В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.*

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС**

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

<b>Компоненты компетенций</b>	<b>Признаки уровня освоения компонентов компетенций</b>		
	<b>пороговый</b>	<b>повышенный</b>	<b>высокий</b>
<b>Знания</b>	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
<b>Умения</b>	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
<b>Личностные качества</b>	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

## **8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

## **8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий**

Не предусмотрено

### **8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий**

Не предусмотрено

### **8.3.3. Примерные контрольные кейсы**

Не предусмотрено

### **8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета**

Не предусмотрено

### **8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена**

1. Базовые топологии компьютерных сетей
2. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении
3. Жизненный цикл (ЖЦ) информационной системы.
4. Этапы жизненного цикла ИС.
5. Интернет. Этапы развития. Протоколы. Сервисы
6. Источники данных для профессиональной деятельности
7. Проверка данных, полученных из источников данных
8. Интеграция данных, проверенных, очищенных данных
9. Составление отчетов, по результатам анализа
10. Стандарты – EDI, XML, RDF
11. Информационная безопасность. Виды угроз.
12. Информационно-вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении
13. Информационные системы (ИС).
14. Функциональные и обеспечивающие подсистемы
15. Информационные технологии. Этапы развития. Классификация
16. Информация. Данные. Знания. Информационные ресурсы
17. Концепция формирования информационного общества в России. Информационная политика государства
18. Криптографические методы защиты информации. РКІ
19. Мифологическая модель данных предметной области
20. Направления информатизации органов государственного управления
21. Облачные технологии
22. Основные механизмы защиты ИС, сущность механизмов защиты
23. Оценка эффективности принятых информационно-технологических решений на предприятии.
24. Поисковые системы. Структура и принципы работы
25. Политика безопасности.

26. Виды моделей данных: иерархическая, сетевая и реляционная
27. Этапы проектирование базы данных
28. Анализ данных, загруженных данных
29. Сводный анализ данных
30. Data mining
31. Муниципальная информационная система
32. Федеральная информационная система
33. Электронная коммерция.
34. Электронный документооборот
35. Принципы оперативной аналитической обработки данных OLAP.
36. Реинжиниринг бизнес-процессов
37. Реляционные базы данных и принципы их функционирования
38. Система межведомственного электронного взаимодействия.
39. Системы оперативного анализа данных (OLAP-системы): концепции и технологии.
40. Системы планирования ресурсов (CSRP) в зависимости от потребностей клиента
41. Системы планирования ресурсов предприятия (MRPI, MRPII, ERP)
42. Системы управления взаимоотношениями с заказчиком (CRM)
43. Системы управления электронным документооборотом.
44. Проблемы организации электронного документооборота
45. Создание групповых, перекрестных, параметрических запросов и запросов на изменение
46. Управление проектами в среде Microsoft Project. Иерархия работ. Взаимосвязи задач
47. Управление проектами в среде Microsoft Project. Методы анализа и оптимизации проекта
48. Управление проектами в среде Microsoft Project. Управление ресурсами проекта
49. Федеральная программа «Электронная Россия».
50. Основные цели, задачи государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».
51. Экспертные системы, их структура и основные характеристики
52. Электронная документация: определение и особенности
53. Электронная коммерция и закупки
54. Электронная цифровая подпись
55. Электронное правительство.

**8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации**

Не предусмотрено

**8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля**

Не предусмотрено

**8.3.8. Интернет-тренажеры**

Не предусмотрено

**8.3.9. Примерные требования к домашним работам**

Студентам предлагается подготовить и сделать доклад (в виде презентации) по выбранной теме. Рекомендуемое количество слайдов – 10-15. Объем работы задается временем, отводимым на презентацию – 3-5 минут. Тематика докладов приведена в п. 4.3.1