

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: ВРИО ректора  
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30  
Уникальный идентификатор:  
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра физико-математических дисциплин и информатики**

Программа одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол № 5  
от «22» июня 2020 г.

**Рабочая программа  
дисциплины «Информационные технологии в экономике»**

Направление подготовки: *38.03.01 Экономика*  
Профиль: *«Экономика и управление в агробизнесе»*

Факультет: *экономический*

Форма обучения: *очная*

Курск – 2020

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327,

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301

Авторы-составители – доцент Суглобов Николай Петрович,  
доцент Морозова Виктория Викторовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физико-математических дисциплин и информатики.

Протокол № 10 от «05» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  С.Н. Волкова


Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета ФГБОУ ВО Курская ГСХА.

Протокол № 05 от «05» июня 2020 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_  А.А. Асеева

**Лист рассмотрения/пересмотра  
рабочей программы дисциплины**

Программа рассмотрена и одобрена на 2020 – 2021 учебный год.  
Протокол № 10 заседания кафедры физико-математических дисциплин и информатики от «05» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  С.Н. Волкова

## 1. Цель и задачи дисциплины.

**Цель** дисциплины «Информационные технологии в экономике» – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности

### Задачи дисциплины:

- дать студентам всесторонние знания об основных принципах обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));
- научить студентов осуществлять аналитическую обработку данных на основе общих и специализированных прикладных программных средств;
- сформировать практические навыки работы с программным инструментарием компьютерных информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы и прочее) в области бухгалтерского учета.

## 2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» изучается в рамках освоения Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам вариативной части программы бакалавриата по направлению 38.03.01 Экономика, изучается на 1-ом курсе во 2 семестре.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных после изучения дисциплин:	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Высшая математика»,</li><li>• «Экономика организаций (предприятий)»</li></ul>
Освоенная дисциплина будет способствовать успешному изучению дисциплин:	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Статистика»,</li><li>• «Экономика сельского хозяйства»</li><li>• «Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК»,</li><li>• «Анализ финансовой отчетности в организациях АПК»</li></ul>

### 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
<b>ОПК-1</b>	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>ОПК-1</b> способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Знает:</b> порядок использования информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности; <b>Умеет:</b> работать с информационно-справочными системами; формировать и использовать информационные базы данных <b>Владеет:</b> навыками решения бухгалтерских и управленческих задач с использованием новых информационных технологий
<b>ПК-8</b>	Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<b>ПК-8</b> Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<b>Знает:</b> технические и программные средства реализации информационных процессов <b>Умеет:</b> использовать для решения стандартных задач профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии <b>Владеет:</b> основными методами решения аналитических и исследовательских задач

#### 4. Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы.

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся при проведении учебных занятий (всего)</b>	<b>54</b>
1.1	Лекции	18
1.2	Занятия семинарского типа	-
	Лабораторные занятия	36
	Практические занятия	-
1.3	Групповые консультации	-
1.4	Индивидуальные консультации	-
1.5	Курсовая работа	-
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>126</b>
2.1	В период теоретического обучения	99
2.2	В период промежуточной аттестации	27
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся в период промежуточной аттестации (всего)</b>	<b>-</b>
3.1	Зачет	-
3.2	Зачет с оценкой	-
3.3	Курсовая работа	-
3.4	Экзамен	-
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>180</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>5</b>

## 5. Тематический план

### *Очная форма*

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов в трудоемкости	В том числе аудиторные (час.)			Самост. работа (час.)
			Всего	Лекции	Лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 семестр</b>						
1	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	10	2	2	-	8
2	Автоматизированные информационные технологии и системы	10	2	2	-	8
3	Информационные технологии в обработке текстовой информации	21	10	2	8	11
4	Информационные технологии в обработке числовой информации	26	14	2	12	12
5	Технологии работы с системами управления базами данных	18	6	2	4	12
6	Информационные технологии обработки графической информации	12	4	-	4	8
7	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей	14	6	2	4	8
8	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий	12	4	2	2	8
9	Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий	10	2	-	2	8
10	Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита	10	2	2	-	8
11	Основы безопасности информационных систем и технологий	10	2	2	-	8
Групповые консультации		-				
<b>Итого</b>		<b>153</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>99</b>
Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации		<b>27 час.</b>				
Контактная работа в период промежуточной аттестации		<b>Экзамен</b>				
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>180</b>				

## 5.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов
1	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	2
2	Автоматизированные информационные технологии и системы	2
3	Информационные технологии в обработке текстовой информации	2
4	Информационные технологии в обработке числовой информации	2
5	Технологии работы с системами управления базами данных	2
6.	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей	2
7	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий	2
8	Принципы построения и использования автоматизирован-ных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита	2
9	Основы безопасности информационных систем и технологий	2

## 5.2 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов
1	Информационные технологии в обработке текстовой информации	8
2	Информационные технологии в обработке числовой информации	12
3	Технологии работы с системами управления базами данных	4
4	Информационные технологии обработки графической информации	4
5	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей	4
6	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий	2
7	Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий	2

### 5.3 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов
1	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	8
2	Автоматизированные информационные технологии и системы	8
3	Информационные технологии в обработке текстовой информации	11
4	Информационные технологии в обработке числовой информации	12
5	Технологии работы с системами управления базами данных	12
6	Информационные технологии обработки графической информации	8
7	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей	8
8	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий	8
9	Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий	8
10	Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита	8
11	Основы безопасности информационных систем и технологий	8

## 6. Содержание дисциплины

### Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества

Введение. Предмет, содержание, задачи курса.

Понятие информации и основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности. Обзор методов, моделей и средств обработки данных (сбор, систематизация, хранение, коммуникации, обработка и вывод (визуализация) информации). Роль, место и значение экономических информационных технологий для развития современного общества.

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.

Понятие экономической информации, информационного обеспечения. Реквизиты – признаки, реквизиты-основания, показатель, документ. Классификация управленческой информации по источникам возникновения, по спо-

соби фиксации данных, по характеру фиксации данных, по направлению движения, по стабильности, по функциям управления, по принадлежности к сферам деятельности, по времени возникновения. Внутренняя и внешняя информация. Внемашиное и внутримашинное информационное обеспечение. Система показателей. Система классификации и кодирования информации. Классификаторы

Инструментарий информационной технологии (ИТ), определение и назначение. Пакеты прикладных программ (ППП), как инструментарий решения функциональных задач. Определение, классификация, общий обзор, назначение и тенденции развития. Рынок программных продуктов ППП.

## **Тема 2. Автоматизированные информационные технологии, их развитие и классификация.**

Понятие АИС. Автоматизированные информационные системы (АИС), их классификация, структура и этапы развития. Особенности АИС. Цикл развития АИС, этапы цикла и целевая продукция этапов. Подходы к построению АИС. Подсистемы АИС. Состав функциональных подсистем. Принципы построения функциональных подсистем АИС. Обеспечивающая часть информационной подсистемы. Состав обеспечивающей части ИС. Техническое и технологическое обеспечение АИС. Техническое обеспечение и его состав.

Этапы создания АИС. Цели и задачи предпроектной стадии ИС. Постановка экономической задачи и ее особенности. Принципы и методы создания АИС. Роль заказчика в создании АИС и постановке задач. Автоматизация процесса проектирования АИС. Сущность технологии автоматического проектирования. Методология быстрой разработки приложений. Принципы массового проектирования ИС. Индивидуальное проектирование. Типовое проектирование. Современные методы системной и программной инженерии.

CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий

## **Тема 3. Информационные технологии в обработке текстовой информации**

Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Microsoft Word. Подготовка редактора к работе. Обработка текста. Форматирование текста. Обработка больших документов. Таблицы. Создание диаграмм в текстовых документах. Разработка дизайна текстового документа. Стиливая культура при подготовке текстовых документов. Разработка компьютерных бланков. Разработка и применение шаблонов. Организация документов с помощью функции слияния. Деловая графика. Ее возможности. Создание рисунков. Создание текстовых эффектов. Использование возможностей текстового редактора в профессиональной деятельности инженера: оформление учётно – отчётной документации, договоров; оформление результатов оценки качества выполнения работ исполнителями.

## **Тема 4. Информационные технологии в обработке числовой информации**

Microsoft Excel. Подготовка редактора к работе. Построение таблиц. Оформление таблицы. Обработка данных с помощью формул. Управление данными и их анализ в табличном процессоре.

Управление вычислениями. Порядок выполнения расчётных операций. Работа со списками. Анализ данных. Графические возможности EXCEL. Построение. Редактирование. Составные части диаграмм и их редактирование.

Включение разнородных объектов (рисунков, картинок, текстовых документов, гиперссылок на информационные ресурсы Internet). Средства деловой графики Excel (виды и назначение диаграмм, создание и редактирование элементов диаграмм).

Использование возможностей электронных таблиц в профессиональной деятельности инженера.

## **Тема 5. Информационные технологии обработки графической информации.**

Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Трёхмерная графика. Представление графических данных. Графические редакторы.

Общие сведения о PowerPoint. Структура презентации. Объекты, размещаемые на слайде. Свойства объектов. Режимы отображения документов в PowerPoint. Основные этапы создания презентации. Способы создания презентации. Создание презентации с помощью мастера автосодержания. Создание новой презентации. Подготовка слайдов. Разработка слайдов презентации. Оформление презентации. Форматирование текста, форматирование слайда. Вставка звука. Запись речевого сопровождения. Организация эффектов анимации. Сортировка слайдов. Модификация презентации. Форматирование диаграмм и графиков. Подготовка раздаточного материала. Представление презентации. Настройка процесса проведения презентации.

## **Тема 6. Технологии работы с системами управления базами данных**

Основные определения: данные, база данных, системы управления базами данных (СУБД). Основная идея реляционной модели. Структура реляционных баз данных. Первичный ключ. Целостность сущностей. Внешние ключи. Транзакции и целостность баз данных. Ограничения целостности. Характеристика и возможности СУБД. Формирование структуры таблиц. Ввод и редактирование данных. Разработка однотоабличных пользовательских форм. Поиск, фильтрация и сортировка данных. Вывод на печать таблиц и форм. Создание многотоабличной базы данных. Установление связей между таблицами. Формирование запросов для многотоабличной базы данных. Обмен данными. Понятие сущности и информационного объекта. Реляционная модель, как основа современных баз данных. Отношения, нормализация отношений, связи между отношениями. Проектирование баз данных. Основные этапы разработки БД.

Информационный анализ предметной области: информационные объекты, структурные связи, каноническая форма информационно-логической модели (ИЛМ) предметной области. Технология разработки ИЛМ: выделение информационных объектов, определение структурных связей и построение ИЛМ. Определение логической структуры реляционной БД: определение ло-

гической структуры реляционных таблиц и логических связей в структуре БД. Объекты баз данных.

Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД. Проектирование, ввод информации, сопровождение.

### **Тема 7. Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей**

Моделирование как метод познания. Классификация моделей. Основные понятия: модель, информационная модель, модель данных. Моделирование информационных процессов, виды моделирования. Особенности построения математических моделей.

Методы и технологии моделирования. Основные понятия и этапы экономико-математического моделирования (ЭММ) задач в сельском хозяйстве. Постановка задачи и разработка экономико-математической модели ее решения (решение оптимизационных задач на основе симплексного метода решения). Реализация ЭММ на ПЭВМ в среде линейного программирования. Модели решения функциональных задач: поиск решения; графические методы решения задач.

Компьютерное моделирование при обработке опытных данных. Системный подход к решению функциональных задач.

### **Тема 8. Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий**

Общие принципы построения и виды компьютерных сетей. Назначение и принципы создания локальной сети предприятия. Организация глобальной сети Интернет и ее возможности в современных условиях.

Сетевые технологии обработки данных. Виды и характеристики носителей 7. сигналов. Спектры сигналов. Модуляция и кодирование. Каналы передачи данных и их характеристики.

Технологии удаленного хранения и удаленного доступа к информации. Сервисы Интернет. Электронная почта. Сетевые информационные ресурсы профессиональной направленности и особенности доступа к ним. Основы технологии профессионального поиска информации.

Информационные ресурсы. Определение, назначение, структура, виды, способы хранения, передачи и поиска информации. Информационные ресурсы предметных и профессиональных областей (министерств, ведомств, учреждений, общественных и профессиональных союзов и прочее). Информационные ресурсы в агроинженерии.

### **Тема 9. Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий**

Роль справочных правовых систем. Справочные правовые системы (СПС): назначение и основные возможности. Государственные и коммерческие СПС. Особенности справочных правовых систем. Организация хранения правовой информации в СПС, структура информационных баз данных.

Технологии поиска правовой информации в СПС. Виды поиска документов в СПС: поиск по реквизитам, поиск по тематическому классификатору,

по ключевым понятиям, контекстный поиск, комбинированные виды поиска. Принципы построений поисковых запросов.

Интерфейс СПС Консультант Плюс. Карточка поиска и ее элементы. Различные виды меню. Поиск документа по его реквизитам. Контекстный поиск документов. Работа с найденными документами. Поиск информации по появляющимся правовым вопросам. Организация работы со списком документов. Сохранение результатов работы и формирование собственного информационного пространства пользователя.

Технологии работы со списками документов: представление списка, анализ, синхронный просмотр документов списка, сортировка, редактирование, фильтрация, поиск в списке документов, сохранение списков в папках пользователя и файлах, операции над списками.

Технологии работы с текстами документов в СПС: представление текста документа; создание и работа с комментариями пользователей; организация контекстного поиска в документе; установка, использование, изменение и удаление закладок; интеграция с другими программными средствами; сохранение в файл.

Аналитические возможности СПС: получение и анализ редакций документа, построение списков взаимосвязанных документов, контроль за изменениями в документах. Дополнительные аналитические возможности СПС: онлайн-сервисы, мониторинг законодательства, обзоры изменений и новых поступлений, справочники, толковые словари и другие аналитические материалы.

## **Тема 10. Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита**

Информационный процесс бухгалтерского учета и информационные технологии. Задачи, виды обеспечения, функциональные компоненты АС бухгалтерского учета. Классификационные признаки финансово-экономических пакетов прикладных программ. Информационно-справочные системы. Бухгалтерские программы. Бухгалтерия – Офис. Финансово-аналитические системы. Корпоративные системы (системы управления).

Методология ИС бухгалтерского учета. Основные компоненты информационной технологии обработки учетных данных. Особенности и задачи бухгалтерских информационных систем. Структура бухгалтерских информационных систем. Автоматизированные бухгалтерские информационные системы. Стандартные информационные технологии бухгалтерского учета. Классы программных продуктов ИС бухгалтерского учета. Инструментальные компьютерные системы бухгалтерского учета. Интегрированная бухгалтерия для малых предприятий. Комплексная ИС бухгалтерского учета для средних и крупных предприятий. Бухгалтерские системы в составе корпоративных информационных системах.

Системы автоматизации финансового анализа. Компьютерные системы финансового анализа и бизнес-планирования. Средства автоматизации внутреннего анализа хозяйственной деятельностью. Системы автоматизации анализа инвестиционных проектов.

## **Тема 11. Основы безопасности информационных технологий и систем**

Понятие безопасности компьютерной информации. Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие. Основные проблемы информационной безопасности. Степень важности информации. Безопасность субъектов информационных отношений. Угрозы безопасности системам обработки информации. Определение требований к защищенности информации. Основные меры противодействия угрозам безопасности. Пять главных категорий информационной безопасности. Контроль за информационной безопасностью. Основные принципы построения систем защиты. Меры безопасности информационных систем. Компьютерные правонарушения в локальных сетях и сети Интернет. Проблемы обеспечения безопасности информации в Интернет.

Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Организационные меры, инженерно-технические и иные методы защиты информации, в том числе сведений, составляющих государственную тайну. Защита коммерческой информации в локальных компьютерных сетях. Специфика обработки конфиденциальной информации в компьютерных системах.

Компьютерные вирусы и антивирусные программные средства, их роль

- защите информации. Классификация и характеристики компьютерных вирусов. Методы защиты от компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов.

### **7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы.**

При реализации настоящей программы используются как традиционная *объяснительно-иллюстративная* технология с использованием лекций и практических занятий, так и инновационные технологии:

- *информационные технологии* (на занятиях используются мультимедийные презентации, выполненные в программе POWERPOINT).
- *проблемно-поисковая* (в процессе выполнения студентами самостоятельной работы и на лабораторных занятиях решаются практико-ориентированные задачи).

## 8. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<i>Наименование категории</i>	Компетенция	<i>Этапы формирования компетенций</i>		
		<i>Начальный этап</i>	<i>Основной этап</i>	<i>Завершающий этап</i>
Общепрофессиональные навыки	<b>ОПК-1.</b> способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Информационные технологии в экономике</b>	Эконометрика	Профессиональные компьютерные программы, Подготовка и защита ВКР
Профессиональные навыки	<b>ПК-8</b> Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<b>Информационные технологии в экономике,</b> Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Эконометрика	Профессиональные компьютерные программы, Подготовка и защита ВКР

## 8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### 8.2.1 Освоение дисциплины

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
		<i>Пороговый уровень («удовлетворительно»)</i>	<i>Базовый уровень («хорошо»)</i>	<i>Продвинутый уровень («отлично»)</i>
<b>ОПК-1.</b> способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Информационная и библиографическая культура	<b>Знает:</b> минимум информационных источников <b>Умеет:</b> работать с информационно-справочными системами <b>Владеет:</b> основными методами решения аналитических и исследовательских задач	<b>Знает:</b> основные понятия, определения и термины в области информационных технологий; <b>Умеет:</b> пользоваться программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами <b>Владеет:</b> навыками обобщения и анализа информации;	<b>Знает:</b> методы защиты информации <b>Умеет:</b> использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности <b>Владеет:</b> навыками применения в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией
<b>ПК-8</b> Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Аналитическое мышление	<b>Знает</b> технических и программных средств реализации информационных процессов <b>Умеет:</b> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники <b>Владеет</b> программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет технологий, в т.ч. навыками работы с электронной почтой, браузерами и поисковыми системами	<b>Знает</b> основные функциональные возможности сетевых технологий <b>Умеет:</b> использовать современные технические средства и технологии <b>Владеет</b> основными методами решения аналитических и исследовательских задач	<b>Знает</b> методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств <b>Умеет</b> использовать современные технические средства и технологии в профессиональной деятельности <b>Владеет</b> навыками решения бухгалтерских и управленческих задач с использованием новых информационных технологий

**8.3 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства	Описание шкал оценивания
1	2	3	4	5	7
1	<b>Экономическая информация как часть информационного ресурса общества</b>	ОПК-1	Лекция, СРС,	БТЗ, вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
2	<b>Автоматизированные информационные технологии и системы</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС,	БТЗ, вопросы для собеседования	Согласно табл.2.2
3	<b>Информационные технологии в обработке текстовой информации</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС, лабораторные работы,	БТЗ ,вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
4	<b>Информационные технологии в обработке числовой информации</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция ,СРС, лабораторные работы,	БТЗ , вопросы для собеседования , производственные задачи	Согласно табл.8.2
5	<b>Технологии работы с системами управления базами данных</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС, лабораторные работы,	БТЗ , вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
6	<b>Информационные технологии обработки графической информации</b>	ОПК-1, ПК-8	СРС, лабораторные работы,	БТЗ ,вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
7	<b>Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС, лабораторная работа,	БТЗ ,вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
8	<b>Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС, лабораторная работа,	БТЗ, вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
9	<b>Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий</b>	ОПК-1	СРС, лабораторные работы,	БТЗ ,вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
10	<b>Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС,	БТЗ, вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2
11	<b>Основы безопасности информационных систем и технологий</b>	ОПК-1, ПК-8	Лекция, СРС	БТЗ ,вопросы для собеседования	Согласно табл.8.2

### **8.3.1 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Экономическая информация как часть информационного ресурса общества**»

*1. Средствами информационных технологий являются:*

- а) математические методы;
- б) алгоритмы обработки данных;
- в) разработка программ;
- г) подготовка специалистов

*2. Информационные технологии разделяют на:*

- а) глобальные;
- б) базовые;
- в) специальные;
- г) экономические

*3. Из скольких стадий складывается методология построения ЭИС?*

- а) из двух;
- б) из трех;
- в) из четырех

Вопросы для собеседования по разделу по разделу «**Экономическая информация как часть информационного ресурса общества**»

1. Дайте определение «информации».
2. Что такое экономическая информация.
3. Что представляют собой экономические информационные системы?

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Автоматизированные информационные технологии и системы**»

*1. Автоматизированные информационные технологии это*

- а) методы обработки информации
- б) протоколы;
- в) компьютеры;
- г) модемы

*2. Классификация АИС производится*

- а) по сфере функционирования объекта управления;
- б) по видам процессов управления;
- в) по предприятиям;
- г) по обслуживающему персоналу

Вопросы для собеседования по разделу «**Автоматизированные информационные технологии и системы**»

1. Что такое «Автоматизированные информационные технологии» АИТ?
2. Назовите этапы развития АИТ.

### 3. Классификация АИТ.

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Информационные технологии в обработке текстовой информации**»

1. *WORD* — это...

- а) графический процессор
- б) текстовый процессор
- в) средство подготовки презентаций
- г) табличный процессор
- д) редактор текста

2. *Структура гипертекста* ...

- а) задается заранее
- б) задается заранее и является иерархической
- в) задается заранее и является сетевой
- г) задается заранее и является реляционной
- д) заранее не задается

3. *Гипертекст* – это...

- а) технология представления текста
- б) структурированный текст
- в) технология поиска данных
- г) технология обработки данных
- д) технология поиска по смысловым связям

Вопросы для собеседования по разделу «**Информационные технологии в обработке текстовой информации**»

1. Какие программные средства предназначены для работы с текстами?
2. Что такое текстовый редактор?
3. Чем текстовый процессор отличается от текстового редактора?

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Информационные технологии в обработке числовой информации**»

1. *Электронные таблицы* позволяют обрабатывать

- а) цифровую информацию
- б) текстовую информацию
- в) аудио информацию
- г) схемы данных
- д) видео информацию

2. *Функция ЕСЛИ(...)* относится к функциям категории:

- а) атематические;
- б) Логические;
- в) Текстовые;
- г) Ссылки и массивы;
- д) Финансовые.

3. *Команда «Сортировка»* - это:

- а) упорядочение данных по возрастанию или убыванию;

- б) отображение только записей обладающих нужными свойствами;
- в) отображение записей только по возрастанию;
- г) отображение записей только по убыванию;
- д) все ответы верные.

**Вопросы для собеседования по разделу «Информационные технологии в обработке числовой информации»**

1. Для чего используют табличный процессор?
2. Что представляет собой Рабочая книга Excel?
3. Что представляет собой Относительные и абсолютные ссылки?

**Производственные задачи по разделу «Информационные технологии в обработке числовой информации»**

**Задача.**

Сопоставьте доходность акции по уровню дивидендов за 2016г. по отдельным эмитентам. Исходные данные задачи представлены в табл. 1

NA - номинал акции;

CP - цена продажи;

Div - дивиденды, объявленные в расчете на год.

Таблица 1.

Эмитент	Номинал акции,руб	Цена продажи, руб.	Дивиденды, объявленные в расчете на год		Доходность по дивидендам	
	NA	CP	%Div	руб. DivR	К номиналу DN	ФактическаяDF
Инкомбанк	10300	15700	350%			
Юниаструм	5000	5600	300%			
Общий банк	1000	2515	353%			
Сбербанк	1000	2485	656%			
Русский стандарт	1000	1000	350%			
Огни Москвы	30000	37050	400%			
Альфа банк	1200	1400	400%			

**Вопросы в тестовой форме по разделу «Технологии работы с системами управления базами данных»**

1. ACCESS реализует — ... структуру данных

- а) реляционную
- б) иерархическую
- в) многослойную
- г) линейную
- д) гипертекстовую

2. В число основных функций СУБД не входит:

- а) Создание структуры базы данных;
- б) Создание структуры файла базы данных;
- в) Первичный ввод, пополнение, редактирование данных;
- г) Поиск и сортировка данных;
- д) Определение того, какая именно информация (о чем) будет храниться

в базе данных

3. . *Запись.*

- а) простые измерения логических данных, соответствующие реквизитам;
- б) набор логически связанных столбцов;
- в) ячейка, содержащая данные определенного типа;
- г) элемент таблицы, содержащий данные одного типа;
- д) математически и логически связанный набор столбцов.

Вопросы для собеседования по разделу «**Технологии работы с системами управления базами данных**»

1. Что такое система базы данных?
2. Что такое входные и выходные данные?
3. Назначение СУБД.

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Информационные технологии обработки графической информации**»

*1. Схему обработки данных можно изобразить посредством*

- а) коммерческой графики
- б) иллюстративной графики
- в) научной графики
- г) когнитивной графики
- д) Front Page

*2. Векторная графика обеспечивает построение...*

- а) геометрических фигур
- б) рисунков
- в) карт
- г) различных формул
- д) схем

*3. Деловая графика включена в состав*

- а) Word
- б) Excel
- в) Access
- г) Outlook
- д) Publisher

Вопросы для собеседования по разделу «**Информационные технологии обработки графической информации**»

1. Виды компьютерной графики.
2. Недостатки и преимущества растровой графики.
3. Недостатки и преимущества векторной графики.

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей**»

*1. Математическая модель объекта – это описание объекта оригинала в виде:*

- а) текста;
  - б) формул;
  - в) схемы;
  - г) таблицы;
  - д) рисунка
2. К числу математических моделей относится:
    - а) формула корней квадратного уравнения;

- б) милицейский протокол;
  - в) правила дорожного движения;
  - г) кулинарный рецепт;
  - д) инструкция по сборке мебели.
3. При описании отношений между элементами системы удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
- а) текстовую;
  - б) математическую;
  - в) структурную;
  - г) табличную;
  - д) графическую.

Вопросы для собеседования по разделу **«Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей»**

1. Назовите цели моделирования.
2. Назовите этапы моделирования
3. Какие классы моделей вы знаете?

Вопросы в тестовой форме по разделу **«Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий»**

1. Как пересылаются данные в Internet?
- а) файлами;
  - б) килобайтами; в) байтами;
  - г) пакетами.
2. Что задает следующий текст: `support@mtu.ru`?
- а) адрес электронной почты;
  - б) DNS – имя;
  - в) URL – ресурс;
  - г) поисковый сервер.
3. Виды информационных массивов при обработке учетных записей
- а) массив первичных документов;
  - б) файлы переменной;
  - в) условно-постоянной информации;
  - г) файлы операционной системы

Вопросы для собеседования по разделу **«Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий»**

1. Классификация ИВС.
2. Назовите локальные вычислительные сети.
3. Назовите глобальные вычислительные сети.

Вопросы в тестовой форме по разделу **«Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий»**

1. Справочно-правовые системы позволяют:
- а) создавать собственные подборки документов по заданной проблеме

- б) ставить закладки в тексте
- в) реализовать гипертекстовые связи между документами
- г) экспортировать документы в текстовый редактор MS Word.

*2. Выберите СПС, разработанные государственными предприятиями:*

- а) Гарант
- б) Эталон
- в) Консультант Плюс
- г) Система

*3. Определите свойства СПС в порядке их важности для работы пользователя:*

- а) 1 б) 2 в) 3
- г) уровень сервисного обслуживания СПС
- д) качество информационного наполнения СПС
- е) качество компьютерных технологий, заложенных в СПС

**Вопросы для собеседования по разделу «Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий»**

1. Что представляет собой информационно-правовое обеспечение?
2. Структура информационной системы.
3. Правовое обеспечение АИСю

**Вопросы в тестовой форме по разделу «Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита»**

*1. Компьютеризация бухгалтерского учета на малых предприятиях ведется на основе программных средств, относящихся к классам*

- а) «Мини-бухгалтерия»;
- б) «Интегрированная бухгалтерская система»;
- в) Фортран;
- г) экспертных систем

*2. В основу машинной обработки бухгалтерского учета заложены фазы обработки*

- а) первичного учета;
- б) составления проводок и их размещение в различные регистры, журналы-ордера;
- в) составления сводного синтетического учета;
- г) выдачи премий

*3. В основе информационной подсистемы бухгалтерского учета принято считать*

- а) учетные задачи;
- б) учет траты денег в магазине;
- в) остаток денег до зарплаты;
- г) учет заработной платы сотрудников

**Вопросы для собеседования по разделу «Принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита»**

1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита
2. Что позволяет подсистема оперативного управления?
3. Что позволяет подсистема планирования?

Вопросы в тестовой форме по разделу «**Основы безопасности информационных систем и технологий**»

*1. Безопасность компьютерных систем — это ...*

- а) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
- б) правильная работа компьютерных систем
- в) обеспечение бесперебойной работы компьютера
- г) технология обработки данных
- д) правильная организация работы пользователя

*2. Безопасность данных обеспечивается в результате ...*

- а) контроля достоверности данных
- б) контроля искажения программ и данных
- в) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- г) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

*3. Как происходит заражение "почтовым" вирусом?*

- а) при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail
- б) при подключении к почтовому серверу
- в) при подключении к web-серверу, зараженному "почтовым" вирусом
- г) при получении с письмом, присланном по e-mail, зараженного файла

Вопросы для собеседования по разделу «**Основы безопасности информационных систем и технологий**»

1. Назовите основные меры противодействия угрозам безопасности.
2. Назовите задачи системы компьютерной безопасности.
3. Криптографические методы защиты.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

**8.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**Экзамен, 2 семестр**

***Задания в тестовой форме***

***Вариант 1***

***Выберите правильный ответ***

*1. Информационные совокупности характеризуют*

- а) объект;
- б) процесс;

- в) операцию;
- г) последние данные

*2. Структурный состав информационных совокупностей*

- а) документы;
- б) реквизиты;
- в) показатели;
- г) параграфы

*3. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области называется:*

- а) информационной технологией;
- б) информационным ресурсом;
- в) информационной системой;
- г) искусственным интеллектом

*4. Автоматизированные информационные технологии это*

- а) методы обработки информации
- б) протоколы;
- в) компьютеры;
- г) модемы

*5. Группа данных, характеризующих объект, процесс, операцию называется*

- а.) информацией
- б.) информационной совокупностью

*6. Средствами информационных технологий*

- а) математические методы;
- б) алгоритмы обработки данных;
- в) разработка программ;
- г) подготовка специалистов

*7. Информационные технологии разделяют на*

- а) глобальные;
- б) базовые;
- в) специальные;
- г) экономические

*8. Глобальная информационная технология формирует информационные ресурсы общества и включает*

- а) модели;
- б) методы;
- в) средства;
- г) электронные книги

*9. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области называется:*

- а) информационной технологией;
- б) информационным ресурсом;
- в) информационной системой;
- г) искусственным интеллектом

*10. Отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах) носят название:*

- а) информационной технологии;
- б) информационных ресурсов;
- в) информационной системы;
- г) искусственного интеллекта

*11. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:*

- а) Текстовые процессоры.
- б) Табличные процессоры.
- в) Транзакционные системы.
- г) Системы управления базами данных.
- д) Управляющие программные комплексы.
- е) Мультимедиа и Web-технологии.
- ж) Системы формирования решений.
- з) Экспертные системы.

*12. Укажите соответствие типовые технологические операции типовым технологическим процедурам*

- 1. Технологические операции
- 2. Технологические процедуры
- а) Получение исходных данных
- б) Обработка данных
- в) Передача результатов потребителю
- г) Сбор данных
- д) Поиск данных
- е) Регистрация данных
- ж) Ввод данных
- з) Группировка данных
- и) Контроль правильности полученных результатов

*13. Классификация АИС производится*

- а) по сфере функционирования объекта управления;
- б) по видам процессов управления;
- в) по предприятиям;
- г) по обслуживаемому персоналу

*14. Из скольких стадий складывается методология построения ЭИС?*

- а) из двух;
- б) из трех;
- в) из четырех

*15. На какой стадии разрабатывается техническое задание?*

- а) макропроектирование;
- б) микропроектирование;
- в) внедрение.

*16. На какой стадии разрабатывается технический проект?*

- а) макропроектирование;
- б) микропроектирование;
- в) внедрение.

17. В рабочем проекте производится выбор варианта проектирования?
- а) да;
  - б) нет.
18. Какие специалисты описывают постановку экономической задачи?
- а) экономических служб;
  - б) технологических служб.
19. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные сетевые протоколы, осуществляется с использованием:
- а) модемов
  - б) шлюзов
  - в) хост-компьютеров
  - г) электронной почты
  - д) файл-серверов
20. Телеконференция - это:
- а) информационная система в гиперсвязях
  - б) процесс создания, приема и передачи WEB- страниц
  - в) служба приема и передачи файлов любого формата
  - г) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети
  - д) обмен письмами в глобальных сетях

### **Примерные ( типовые ) производственные задачи**

#### **Задача 1.**

Поиск решения в задаче по управлению оборотным капиталом.

Допустим, что в начале года у вас есть свободные средства, которые предполагается потратить в конце года. Вы заранее знаете, в каком месяце, сколько денег нужно потратить, и к концу года у вас не должно ничего остаться из имеющейся суммы. Однако лучше положить часть средств на депозит, чтобы получить дополнительный доход. При этом нужно обеспечить запланированные выплаты в каждом месяце и иметь некоторый резерв на всякий случай. Остальные деньги должны находиться на депозите и приносить доход. При этом можно выбрать между депозитами разного срока и, соответственно, с разными процентными ставками. Решить задачу с использованием собственных исходных данных.

#### **Задача 2.**

С использованием MS Excel построить табл. 1 и заполнить ее собственными исходными данными. Сохранить полученную таблицу на отдельном листе.

1. Рассчитать итоговые значения строк и граф таблицы.
2. Рассчитать средние значения платежей за месяц.
3. Отредактировать таблицу таким образом, чтобы она имела удобочитаемый вид.

Таблица 1 - Ежемесячные платежи клиентов банка за предоставленные кредиты



4. Построить график зависимости значений платежей клиента от периодов времени (месяцев).

### Задача 3.

Изучив источник «Пользовательское соглашение» Яндекс ответьте на следующие вопросы:

1. По какому адресу находится страница с пользовательским соглашением (ПС) Яндекс?
2. В каких случаях Яндекс имеет право отказать пользователю в использовании своих служб?
3. Каким образом Яндекс следит за операциями пользователей?
4. Что подразумевается под термином «контент» в ПС?
5. Что в ПС сказано о запрете публикации материалов, связанных с:
  - нарушением авторских прав и дискриминацией людей;
  - рассылкой спама;
  - обращением с животными?
6. Какого максимального объема могут быть файлы и архивы, размещаемые пользователями при использовании службы бесплатного хостинга?
7. Ваш почтовый ящик на Почте Яндекса будет удален, если Вы не пользуетесь им более \_\_\_\_

### Задача 4.

В среде MS Excel рассчитать сумму возврата кредита при условии: если дата возврата фактическая не превышает договорную, то сумма возврата увеличивается на 40% от суммы кредита, в противном случае сумма возврата увеличивается на 40% плюс 1% за каждый просроченный день.

Наименование организации	Дата получения кредита	Сумма кредита (млн.руб.)	Дата возврата (по договору)	Дата возврата (фактически)	Сумма возврата (млн.руб.)
АО «Спартак»	05.12.2007	300	04.03.2010	22.02.2010	
АО «Колос»	21.01.2008	400	24.04.2010	29.04.2010	
АО «Ключ»	03.02.2008	500	02.06.2010	26.06.2010	
АО «Изотоп»	21.11.2008	100	20.05.2010	20.05.2010	
АО «Мечта»	12.05.2009	80	11.07.2010	20.09.2010	
АО «Кругозор»	08.06.2009	150	07.10.2010	18.10.2010	

## 8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Информационные технологии в экономике», осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных материалов, формы которых представлены в планах лабораторных занятий и методических рекомендациях по планированию и организации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена на 1-м курсе во 2-м семестре.

**Экзамен** проводится в комбинированной форме в два этапа.

На первом этапе студенты проходят тестовый контроль (компьютерное тестирование) теоретических знаний по дисциплине (основой тестирования являются вопросы лекционного материала, практических занятий, а также тем для самостоятельного изучения). Вариант содержит 20 заданий. На его решение отводится 30 мин. На первом этапе студенты, которые правильно ответили менее чем на 55% тестовых заданий, получают оценку «неудовлетворительно» и во втором этапе не участвуют.

На втором этапе оценивается умение студентов решать практико-ориентированные задачи. Студенту предлагается решить 1 задачу. На ее решение отводится 20 мин.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера). Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Экзамен проводится в установленное расписанием время. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 10 студентов (исходя из количества компьютеров в аудитории).

## **9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основные учебники и учебные пособия**

1. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. Н.П. Суглобов. - Электрон. дан. (700 МБ). - Курск: Курская ГСХА, 2018

2. Шитов В.Н. Информационные технологии общего назначения в менеджменте [Электронный ресурс] : учеб.пособие.– Москва: ФЛИНТА, 2017. — 699 с.– Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92898>.

### **Дополнительная литература**

1.Петрова Л.В. Современные информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Петрова. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. – 52 с. – ЭБС «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92422>.

2.Практикум по использованию информационных технологий в сельскохозяйственных предприятиях / сост. Т.М. Штотланд, Л.В. Штотланд. – Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2012. – 102 с.

3.Советов Б.Я. Информационные технологии: учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – Москва: Высшая школа, 2008. –263 с.

4.Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник / под ред. В.В.Трофимова. - Москва: Юрайт, 2012. – 521 с.

### **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Агентство деловой информации «Бизнес-карта» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.biznes-karta.ru](http://www.biznes-karta.ru)

2.Государственная публичная научно-техническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)

3. Демонстрационные и справочные материалы фирмы Microsoft [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

4. Журнал «Информационное общество» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.infosoc.iis.ru](http://www.infosoc.iis.ru)

5. Журнал «КомпьютерПресс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.compress.ru](http://www.compress.ru)

6. Журнал «Мир ПК» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.osp.ru/pcworld](http://www.osp.ru/pcworld)

7. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа:[www.nns.ru](http://www.nns.ru)

8. Официальный сайт справочно-правовой системы «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

9. Официальный сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

10.Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.rsl.r](http://www.rsl.r)

11.Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)

12.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://e.lanbook.com>

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Информационные технологии в экономике», студентам необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к лабораторным занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От студентов требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память студентов. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим студентом.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы студента по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности студентам рекомендуется пользоваться планами лабораторных занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в экономике».

Готовясь к лабораторным занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, студент мог провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями. Затем необходимо прочесть перечень выносимых на лабораторное занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане).

Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Обязательными для выполнения всеми студентами являются практико-ориентированные задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно студент овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего лабораторного занятия или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Студент может подготовить к лабораторному занятию вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на лабораторном занятии.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информационные технологии на предприятии» позволят студенту правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение; - задания: общие и индивидуальные; - вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и лабораторных занятиях. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области информационных технологий и смежных с ними дисциплин.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке студента к устным ответам на лабораторных занятиях, контрольному тестированию, решению практико-ориентированных задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, владений

и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать студента изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, владений и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и лабораторными занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, владений и компетенций.

Для подготовки к экзамену студент может воспользоваться соответствующим перечнем вопросов.

Успешное освоение всех видов деятельности позволит сформировать требуемые компетенции на достаточно высоком уровне.

## **12 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- использование пакета Microsoft Office для чтения лекций с использованием слайд-презентаций, подготовки докладов и т.п.;

## **13 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

- Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:
- мультимедийное оборудование для демонстрации на лекционных и лабораторных занятиях подготовленных автором программы и разрабатываемых студентами презентаций (слайд-фильмов),
  - компьютерный класс для проведения практических занятий (не менее 12 компьютеров).
  - лицензионное программное обеспечение: пакет офисных приложений Microsoft Office.

## **14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Планы лабораторных занятий по дисциплине.
2. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине.
3. Методические рекомендации по написанию курсовой работы.
4. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине.

## **15 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, по их заявлению, предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения

коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

**а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете/экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

**б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию обучающегося зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;
- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося зачет/экзамен проводится в устной форме.