

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

СОГЛАСОВАНО  
Директор института заочного образования  
С.Е. Слесивцева  
« 26 » \_\_\_\_\_ 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института экономики и менеджмента  
Ю.А. Дорошенко  
« 26 » \_\_\_\_\_ 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

**Базовые информационные технологии в экономике и управлении**

направление подготовки:

38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность программы (профиль):

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация

экономист

Форма обучения

заочная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и организации производства

Белгород 2022

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.04.2021г. №293
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2022 году.

Составители: канд.экон.наук, доц.  (С.П. Гавриловская)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 15 » апреля 20 22 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  (Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
стратегического управления

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф  (Ю.А. Дорошенко)

« 15 » апреля 20 22 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 26 » апреля 20 22 г., протокол № 8

Председатель канд.экон.наук, доц.  (Л.И. Журавлева)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
<b>ОПК-6.</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<b>ОПК-6.1.</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при сборе, обработке и анализе данных, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных методов и средств поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты информации;</li> <li>– возможностей применения инструментальных средств для решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать с использованием информационных технологий профессиональные задачи.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики;</li> <li>– использования информационных технологий для решения профессиональных задач.</li> </ul>
<b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-7.1.</b> Определяет, объясняет, анализирует принципы работы информационных технологий и выбирает, применяет их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современных информационных технологий и тенденций их развития.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в глобальной и локальной компьютерных сетях;</li> <li>– организовывать автоматизированное рабочее место.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работы с информационно-поисковыми и информационно-справочными системами и базами данных, используемыми в профессиональной деятельности.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция ОПК-6.** Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Базовые информационные технологии в экономике и управлении

**1. Компетенция ОПК-7.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Базовые информационные технологии в экономике и управлении

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	2	142
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
лекции	4	2	2
лабораторные	4		4
практические			
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2		2
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	<b>134</b>		<b>134</b>
Курсовой проект	–		–
Курсовая работа	–		–
Расчетно-графическое задание	–		–
Индивидуальное домашнее задание	9		9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	89		89
Экзамен	36		36

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

##### Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Информационные ресурсы и технологии в экономике и управлении.					
1.	Основные понятия и определения. Информатизация общества. Современные тенденции развития информационных технологий	0,5		0,5	14
2. Современные информационные технологии					
1	Технологии больших данных (Big Data). Облачные вычисления (Cloud Computing) Интернет-вещей (Internet of Things, IoT). Технологии искусственного интеллекта.	1		1	16

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подго- товку к аудитор- ным занятиям
	Технологии Blockchain.				
<b>3. Основы ИТ-менеджмента</b>					
1	ИТ-менеджмент основные понятия и определения. Бизнес-инжиниринг и бизнес-процессы. Процессный подход к управлению.	1		1	17
<b>4. Корпоративные информационные системы (КИС)</b>					
1	Организационная структура и система управления. История развития КИС. Корпоративные информационные системы: понятия и определения, назначение и примеры использования.	0,5		0,5	14
<b>5. Управление данными и управление знаниями</b>					
1	Управление знаниями. Бизнес-интеллект (Business Intelligence). VI-системы. Кейс «Начисление заработной платы сотрудникам фирмы»	0,5		0,5	14
<b>6. Электронный бизнес.</b>					
1	Электронное общество. Преимущества электронного бизнеса. Виды электронного бизнеса. Секторы электронной коммерции.	0,5		0,5	1
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>89</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено учебным планом

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
<b>семестр №2</b>				
1	Информационные ресурсы и технологии в экономике и управлении	Лабораторная работа №1. Основные понятия информации и форм ее представления. Устройство компьютера. Операционная система.	0,6	4
		Лабораторная работа №2. Форматирование текста, абзацев деловой документации	0,6	2
		Лабораторная работа №3. Форматирование табличных фрагментов деловой документации	0,6	2
		Лабораторная работа №4. Работа с большими документами	0,6	4
		Лабораторная работа №5. Подготовка и редактирование фор-	0,6	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
		мул и графических объектов		
2	Управление данными и управление знаниями	Лабораторная работа №6. Ввод данных различных типов. Построение рядов данных.	0,1	2
		Лабораторная работа №7. Решение задач с использованием данных типа "формула"	0,1	2
		Лабораторная работа № 8. Использование методов и инструментов табулирования функций	0,2	4
		Лабораторная работа № 9. Решение экономических задач	0,2	4
		Лабораторная работа №10. Методы решения задач с использованием средств "Подбор параметра" и "Поиск решения" Построение диаграмм и графиков	0,1	2
		Лабораторная работа №11. Технология создания и использования оперативных форм и серийных документов в организационно-экономической сфере	0,2	4
		Лабораторная работа №12. Технология решения информационно-поисковых задач и формирование отчетов в среде табличного процессора	0,1	2
ИТОГО:			4	34
			ВСЕГО:	68

#### 4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

На выполнение индивидуального домашнего задания (ИДЗ) предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студента.

**Цель задания:** изучение языка гипертекстовой разметки HTML и приобретение практических навыков создания Web-страниц. В РГЗ изучаются следующие вопросы: язык HTML и его синтаксис; заголовки и тело HTML-документа, работа с текстом; использование графики в HTML; ссылки.

**Структура работы.** В работе необходимо создать сайт, содержащий четыре страницы, файлы которых расположены в одной папке RGZ. Страницы сайта должны содержать гипертекстовые ссылки, ссылки на страницы разработанного сайта, вложенные документы, таблицы, списки и рисунки. Ссылки списка заданий осуществляют переход к практическим заданиям расчетно-графического задания, содержащие одно теоретическое и два практических задания по вариантам.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

**1 Компетенция ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

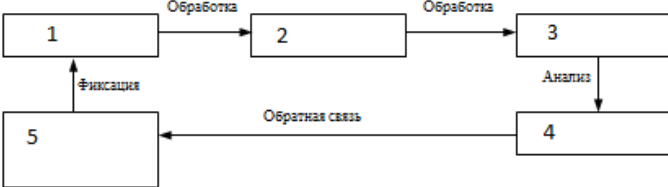
Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
<b>ОПК-6.1.</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при сборе, обработке и анализе данных, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	экзамен, защита лабораторных работ, защита ИДЗ, контрольная работа, собеседование
<b>ОПК-7.1.</b> Определяет, объясняет, анализирует принципы работы информационных технологий и выбирает, применяет их для решения задач профессиональной деятельности	экзамен, защита лабораторных работ, защита ИДЗ, контрольная работа, собеседование

### 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

#### 5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

##### *Примерные тестовые задания для экзамена*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Информационные ресурсы и технологии в экономике и управлении.  (ОПК6.1)	<p><b><u>Задание №1</u></b> <i>Вопрос:</i> Закончите предложение "Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления - это ..." <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) информационные технологии</li> <li>2) базы данных</li> <li>3) данные</li> <li>4) информация</li> </ol> <p><b><u>Задание №2</u></b> <i>Вопрос:</i> Выберите подходящий термин для следующего определения "Уровень соответствия образа, создаваемого с помощью информации, реальному объекту, процессу, явлению" <i>Выберите один из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) достоверность</li> <li>2) адекватность</li> <li>3) объективность</li> <li>4) полнота</li> <li>5) доступность</li> <li>6) актуальность</li> </ol> <p><b><u>Задание №3</u></b> <i>Вопрос:</i> Выберите подходящий термин для следующего определения "Возможность реализации беспрепятственного доступа к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия"</p>

№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><i>Выберите один из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объективность</li> <li>2) актуальность</li> <li>3) адекватность</li> <li>4) полнота</li> <li>5) доступность</li> <li>6) достоверность</li> </ol> <p><b><u>Задание №4</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Установите последовательность преобразования данных</p>  <pre> graph TD     1[1] -- Обработка --&gt; 2[2]     2 -- Обработка --&gt; 3[3]     3 -- Анализ --&gt; 4[4]     4 -- Обратная связь --&gt; 5[5]     5 -- Фиксация --&gt; 1 </pre> <p><i>Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:</i></p> <p>__ объект управления __ информация __ знания __ решения</p> <p><b><u>Задание №5</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Какая категория модели DIKW представляет собой набор разрозненных фактов, символов (числа, слова, визуальные данные)?</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) данные</li> <li>2) информация</li> <li>3) мудрость</li> <li>4) знания</li> </ol> <p><b><u>Задание №6</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Выберите подходящий термин для определения "Преобразованная и обработанная совокупность сведений, отражающая состояние и ход экономических процессов - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) экономические данные</li> <li>2) экономическая информация</li> <li>3) экономические сведения</li> <li>4) экономические знания</li> </ol> <p><b><u>Задание №7</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите предложение "Информационные ресурсы - это ..."</p> <p><i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов</li> <li>2) это совокупность данных, организованных для получения достоверной информации</li> <li>3) совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств</li> <li>4) система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.), которые обеспечивают и рас-</li> </ol>



№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p>пространяют информацию</p> <p>5) отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)</p> <p>6) приемы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных</p> <p><b><u>Задание №8</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Определите соответствие категорий и понятий, раскрывающих этапы информационных революций  <i>Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) появление письменности</li> <li>2) изобретение книгопечатания</li> <li>3) появление телеграфа, телефона, радио</li> <li>4) появление персонального компьютера</li> </ol> <p>___ 1-я информационная революция  ___ 4-я информационная революция  ___ 2-я информационная революция  ___ 3-я информационная революция</p> <p><b><u>Задание №9</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Выберите подходящий термин для определения "Общество в котором циркулирует высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства ее хранения, распределения и использования"  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Социальное общество</li> <li>2) Информационное общество</li> <li>3) Цифровое общество</li> <li>4) Современное общество</li> </ol> <p><b><u>Задание №10</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите предложение "Информационное общество - это ..."  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы - знаний</li> <li>2) общество, в котором циркулирует высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства ее хранения, распределения и использования</li> <li>3) общество, которое организовано на основе множества экономических, политических, идеологических, социокультурных детерминант</li> <li>4) совокупность негосударственных отношений и институтов, выражающих частные интересы граждан в различных сферах</li> </ol>
2	Современные информационные технологии  (ОПК-7.1)	<p><b><u>Задание №1</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите предложение "Большие данные ..."  <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) информационные ресурсы, которые имеют большой объем</li> <li>2) поступают из одного источника в разных форматах</li> <li>3) растут высокими темпами</li> <li>4) растут невысокими темпами</li> <li>5) информационные технологии, которые имеют большой объем</li> <li>6) поступают из различных источников в разных форматах</li> </ol> <p><b><u>Задание №2</u></b></p>

№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><i>Вопрос:</i> Установите соответствие свойств больших данных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) volume</li> <li>2) velocity</li> <li>3) variety</li> </ol> <p><i>Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:</i></p> <p>___ объем ___ разнообразие ___ динамичность</p> <p><b><u>Задание №3</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Для какой модели обслуживания облачных вычисления пользователь имеет возможность развертывания и запуска произвольного программного обеспечения, которое может включать в себя операционные системы и приложения?</p> <p><i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Платформа как услуга (PaaS)</li> <li>2) Инфраструктура как услуга (IaaS)</li> <li>3) Приложение как услуга (SaaS)</li> </ol> <p><b><u>Задание №4</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Выберите <b>недостатки</b> публичного облака.</p> <p><i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Слабая защищенность данных</li> <li>2) Гибкость и масштабируемость</li> <li>3) Увеличение затрат на администрирование</li> <li>4) Невозможность контроля (полностью подчинение провайдеру)</li> <li>5) Низкая плата за использование сервисом</li> <li>6) Медленная скорость (в сравнении с частными)</li> </ol> <p><b><u>Задание №5</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Выберите основные препятствия развитию облачных технологий в России</p> <p><i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточное доверие потребителей облачных услуг</li> <li>2) гарантии безопасности данных</li> <li>3) недостаточная пропускная способность каналов связи на всей территории России</li> <li>4) недостаточная пропускная способность каналов связи на всей территории России</li> </ol> <p><b><u>Задание №6</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Выберите <b>проблемы</b>, с которыми в настоящее время сталкивается Интернет вещей (IoT)?</p> <p><i>Выберите несколько из 7 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приватность данных</li> <li>2) Автономность устройств</li> <li>3) Компьютерная грамотность пользователей</li> <li>4) Безопасность данных</li> <li>5) Совместимость и стандартизация</li> <li>6) Необходимость лицензирования программного обеспечения</li> <li>7) Недостаточное масштабирование</li> </ol> <p><b><u>Задание №7</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Какой из списков решений относится к промышленному интернету вещей?</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) «Умная» колонка от Amazon, Яндекс или Google, автополив домашних растений, фитнес-прибор, который следит за правильной осанкой человека</li> <li>2) Мониторинг открытия канализационных люков, автоматизированный магазин без кассиров и продавцов, счетчики воды в домах, которые автоматически передают показания в ЕИРЦ</li> </ol> <p><b><u>Задание №8</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите утверждение "Качество психики, состоящее из способности приспосабливаться к новым ситуациям, способности к обучению и запоминанию на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций, и использованию своих знаний для управления окружающей средой - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Мышление</li> <li>2) Интеллект</li> <li>3) Искусственный интеллект</li> <li>4) Искусственный интеллект</li> </ol> <p><b><u>Задание №9</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите утверждение "Компьютерные алгоритмы, программы, способные делать лишь то, что их «научили» делать - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Мышление</li> <li>2) Интеллект</li> <li>3) Системы искусственного интеллекта</li> <li>4) Искусственный интеллект</li> </ol> <p><b><u>Задание №10</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите утверждение "Область наук об искусственном интеллекте, связанная с разработкой экспертных систем и баз знаний - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Представление знаний</li> <li>2) Машинное обучение</li> <li>3) Инженерия знаний</li> <li>4) Теория принятия решений</li> </ol>
3	<p>Основы ИТ-менеджмента</p> <p>(ОПК-7.1)</p>	<p><b><u>Задание №1</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Решение главной задачи ИТ-менеджмента компании необходимо для ...</p> <p><i>Выберите несколько из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) повышения производительности</li> <li>2) обеспечения большей конкурентоспособности компании на рынке</li> <li>3) уменьшения вероятности возникновения рисков</li> <li>4) ускорение адаптации бизнеса к новым потребностям рынка</li> <li>5) подготовки инвестиционного проекта</li> </ol> <p><b><u>Задание №2</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Укажите порядок составляющих ИТ-ресурсов в масштабах предприятия, представленных на рисунке ниже</p>

№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<div data-bbox="549 230 876 450" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="549 454 1267 483"><i>Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:</i></p> <p data-bbox="549 488 962 584"> <input type="checkbox"/> Информация  <input type="checkbox"/> Персонал  <input type="checkbox"/> Инфраструктура Приложения </p> <p data-bbox="549 589 707 618"><b><u>Задание №3</u></b></p> <p data-bbox="549 622 647 651"><i>Вопрос:</i></p> <p data-bbox="549 656 1434 719">Выберите описание составляющей "<b>Приложения</b>" ИТ-ресурсов предприятия</p> <p data-bbox="549 723 1054 752"><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p data-bbox="549 757 1445 1084"> 1) данные в любой форме, введенные, обработанные и выведенные информационными системами в любой используемой бизнесом форме  2) технологии и технические средства (аппаратное обеспечение, операционные системы, СУБД, сетевое оборудование), которые обеспечивают работу приложений  3) сотрудники и их квалификация, необходимые для планирования, организации, приобретения, внедрения, работы, обслуживания, мониторинга и оценки информационных систем и ИТ-услуг  4) прикладные системы и ручные процедуры для обработки информации </p> <p data-bbox="549 1088 707 1117"><b><u>Задание №4</u></b></p> <p data-bbox="549 1122 647 1151"><i>Вопрос:</i></p> <p data-bbox="549 1155 1422 1218">Укажите соответствие составляющих ИТ-ресурсов предприятия и их описания</p> <p data-bbox="549 1223 1445 1550"> 1) прикладные системы и ручные процедуры для обработки информации  2) сотрудники и их квалификация, необходимые для планирования, организации, приобретения, внедрения, работы, обслуживания, мониторинга и оценки информационных систем и ИТ-услуг  3) данные в любой форме, введенные, обработанные и выведенные информационными системами в любой используемой бизнесом форме  4) технологии и технические средства (аппаратное обеспечение, операционные системы, СУБД, сетевое оборудование), которые обеспечивают работу приложений </p> <p data-bbox="549 1554 1254 1583"><i>Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:</i></p> <p data-bbox="549 1588 1445 1796"> <input type="checkbox"/> технологии и технические средства (аппаратное обеспечение, операционные системы, СУБД, сетевое оборудование), которые обеспечивают работу приложений  <input type="checkbox"/> Информация  <input type="checkbox"/> Информация  <input type="checkbox"/> Инфраструктура </p> <p data-bbox="549 1800 707 1830"><b><u>Задание №5</u></b></p> <p data-bbox="549 1834 647 1863"><i>Вопрос:</i></p> <p data-bbox="549 1868 1445 1995">Закончите утверждение "Технологии управления, основанные на построении модели предприятия (организационной структуры предприятия и существующих бизнес-процессов) во взаимодействии с моделью внешней среды - это ..."</p> <p data-bbox="549 2000 1054 2029"><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <p data-bbox="549 2033 786 2094"> 1) ИТ-процессы  2) ИТ-менеджмент </p>

№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p>3) процессный подход в управлении 4) бизнес-процесс 5) бизнес-инжиниринг</p> <p><b><u>Задание №6</u></b> <i>Вопрос:</i> Закончите утверждение "Процесс из последовательности операций на предприятии, которые направлены на преобразование неких входных информационно-материальных потоков с целью получения результатов, представляющих ценность для клиента - это ..." <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i> 1) процессный подход в управлении 2) бизнес-процесс 3) ИТ-процессы 4) ИТ-менеджмент 5) бизнес-инжиниринг</p> <p><b><u>Задание №7</u></b> <i>Вопрос:</i> Выберите виды бизнес-процессов <i>Выберите несколько из 5 вариантов ответа:</i> 1) Последовательные 2) Синхронные 3) Основные 4) Поддерживающие 5) Управляющие</p> <p><b><u>Задание №8</u></b> <i>Вопрос:</i> Закончите утверждение "Бизнес-процессы, которые составляют основной бизнес компании и создают основной поток доходов (снабжение, производство, маркетинг, продажи) - это ..." <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i> 1) основные бизнес-процессы 2) основные бизнес-процессы 3) поддерживающие бизнес-процессы 4) последовательные бизнес-процессы 5) управляющие бизнес-процессы</p> <p><b><u>Задание №9</u></b> <i>Вопрос:</i> Информационный менеджмент - это ... <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) управление информационной системой на всех этапах их жизненного цикла 2) система взаимосвязанных способов обработки материалов и приемов изготовления продукции в производственном процессе 3) совокупность информации, необходимой лицу, принимающему решения для принятия решений 4) формирование конкурентоспособной позиции конкретной ИС и создание детализированного маркетингового комплекса для нее</p> <p><b><u>Задание №10</u></b> <i>Вопрос:</i> Объектом управления в информационном менеджменте является <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) информационная система 2) маркетолог 3) маркетинговый комплекс 4) ИТ-менеджер</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
4	Корпоративные информационные системы (КИС)  (ОПК-7.1)	<p><b><u>Задание №1</u></b>  <i>Вопрос:</i>          Выберите основные цели корпоративных информационных систем  <i>Выберите несколько из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) комплексная поддержка решения бизнес задач средствами современных информационных технологий</li> <li>2) объединять бизнес-стратегию предприятия (с выстроенной для ее реализации структурой) и передовые информационные технологии</li> <li>3) комплексная автоматизации всех видов хозяйственной деятельности</li> <li>4) визуализировать деятельность предприятия, обеспечив руководству возможность правильно оценить имеющиеся недостатки и отыскать источники потенциала и направления усовершенствования</li> <li>5) повышение прибыли компании за счет наиболее эффективного использования всех ресурсов компании и повышения качества принимаемых управленческих решений</li> </ol> <p><b><u>Задание №2</u></b>  <i>Вопрос:</i>          Выберите основные <b>трудности</b> при внедрении КИС  <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) необходимость реорганизации предприятия в информационную систему</li> <li>2) повышение внутренней управляемости компании, гибкости и устойчивости к внешним воздействиям</li> <li>3) увеличение эффективности компании, её конкурентоспособности, а, в конечном счёте - прибыльность</li> <li>4) сокращаются сроки выполнения заказов</li> <li>5) необходимость изменения технологии бизнес-процесса</li> <li>6) недостаточная формализация процессов управления на предприятии</li> </ol> <p><b><u>Задание №3</u></b>  <i>Вопрос:</i>          Выберите основные <b>результаты</b> при внедрении КИС  <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточная формализация процессов управления на предприятии</li> <li>2) повышение внутренней управляемости компании, гибкости и устойчивости к внешним воздействиям</li> <li>3) увеличение эффективности компании, её конкурентоспособности, а, в конечном счёте - прибыльность</li> <li>4) необходимость изменения технологии бизнес-процесса</li> <li>5) необходимость реорганизации предприятия в информационную систему</li> <li>6) сокращаются сроки выполнения заказов</li> </ol> <p><b><u>Задание №4</u></b>  <i>Вопрос:</i>          Выберите <b>неверные</b> утверждения  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внедрение КИС систем не предполагает изменение внутренних процедур компании</li> <li>2) Внедрение КИС систем предполагает изменение внутренних процедур компании, а также изменения в работе ее сотрудников</li> <li>3) Внедрение корпоративных ИС является реформированием всей системы управления предприятием</li> <li>4) Внедрение корпоративных ИС не нуждается в реформировании всей системы управления предприятием</li> </ol> <p><b><u>Задание №5</u></b>  <i>Вопрос:</i>          Класс систем MRP II - это ...</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Класс систем MRP II - это ...</li> <li>2) системы планирования ресурсов предприятий</li> <li>3) системы планирования производственных ресурсов</li> <li>4) управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия</li> </ol> <p><b><u>Задание №6</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Класс систем SCM - это ...</p> <p><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) системы управления взаимоотношениями с клиентами</li> <li>2) системы управления цепями поставок</li> <li>3) управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия</li> <li>4) планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем</li> <li>5) системы планирования ресурсов предприятий</li> </ol> <p><b><u>Задание №7</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите утверждение: "Прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами) - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) система CRM</li> <li>2) система MRP</li> <li>3) система ERP</li> <li>4) система SCM</li> <li>5) система ERP II</li> </ol> <p><b><u>Задание №8</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> CRM-система помогает</p> <p><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) минимизировать издержки, связанные со складскими запасами и на различных участках в производстве</li> <li>2) автоматизировать работу предприятия с клиентами, создать клиентскую базу и использовать ее в целях эффективности своего дела</li> <li>3) новый набор бизнес-правил, которые делают возможным для производителя создать покупательскую ценность - разработать решения и услуги, которые сделают их (производителей) необходимыми для покупателей</li> <li>4) для построения единого информационного пространства предприятия и эффективного управления всеми ресурсами компании, связанными с производством, продажами и учетом заказов</li> <li>5) для эффективного планирования всех ресурсов предприятия (включая финансовые и кадровые)</li> </ol> <p><b><u>Задание №9</u></b></p> <p><i>Вопрос:</i> Закончите утверждение: "Набор интегрированных приложений, позволяющих создать интегрированную информационную среду (ИИС) для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-операций предприятия - это ..."</p> <p><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) система SCM</li> <li>2) система MRP</li> <li>3) система CRM</li> <li>4) система ERP</li> <li>5) система CSRP</li> </ol>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><b><u>Задание №10</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "MRP II (Manufacturing Resource Planning) - это ..."  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) система планирования ресурсов предприятия  2) система транзакционной обработки  3) системы планирования материальных потребностей  4) системы планирования производственных ресурсов</p>
	<p>Управление данными и управление знаниями    (ОПК-6.1)</p>	<p><b><u>Задание №1</u></b>  <i>Вопрос:</i>  На этапе "<b>Сбор</b>" в процессе коллективного управления знаниями предполагается  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) Сбор неформализованных данных, добавление структуры, проверка  2) Использование знаний: изменение процессов, внедрение практик  3) Простановка связей, контекст, обобщение, формализация  4) Оценка полученных знаний, план их использования</p> <p><b><u>Задание №2</u></b>  <i>Вопрос:</i>  На этапе "<b>Анализ</b>" в процессе коллективного управления знаниями предполагается  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) Использование знаний: изменение процессов, внедрение практик  2) Сбор неформализованных данных, добавление структуры, проверка  3) Сбор неформализованных данных, добавление структуры, проверка  4) Простановка связей, контекст, обобщение, формализация</p> <p><b><u>Задание №3</u></b>  <i>Вопрос:</i>  На этапе "<b>Решение</b>" в процессе коллективного управления знаниями предполагается  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) Простановка связей, контекст, обобщение, формализация  2) Использование знаний: изменение процессов, внедрение практик  3) Оценка полученных знаний, план их использования</p> <p><b><u>Задание №4</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Установите соответствие этапов и процессов коллективного управления знаниями  1) Сбор  2) Анализ  3) Решение  4) Действие  <i>Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:</i>  ___ Использование знаний: изменение процессов, внедрение практик  ___ Простановка связей, контекст, обобщение, формализация  ___ Оценка полученных знаний, план их использования  ___ Оценка полученных знаний, план их использования</p> <p><b><u>Задание №5</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение: "Аналитические системы, которые объединяют данные из любых различных источников информации, обрабатывают их и предоставляют удобный интерфейс для всестороннего изучения и оценки полученных сведений - это ..."  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) ERP-системы</p>



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p>2) информационные системы  3) системы знаний  4) BI-системы  5) CRM-системы</p> <p><b><u>Задание №6</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Деятельность, направленная на систематическое получение прибыли - это ..."  <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i>  1) экономика  2) коммерция  3) бизнес</p> <p><b><u>Задание №7</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Необходимая информация, используемая по определенным правилам, и в соответствии с определенными процедурами, и с учетом отношения использующих субъектов к этой информации - это ..."  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) опыт  2) информация  3) данные  4) знания</p> <p><b><u>Задание №8</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Управление знаниями - это область знаний, которая изучает ...  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i>  1) процесс, отвечающий за сбор, анализ, сохранение и предоставление знаний и информации в организации  2) информация в контексте, способная произвести побуждающее к действиям понимание  3) систематические процессы, благодаря которым распознаются, создаются, сохраняются, распределяются и применяются необходимые для успеха организации знания  4) важные активы современной организации</p> <p><b><u>Задание №9</u></b>  <i>Вопрос:</i>  На этапе "Анализ" в процессе коллективного управления знаниями предполагается  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) Использование знаний: изменение процессов, внедрение практик  2) Простановка связей, контекст, обобщение, формализация  3) Сбор неформализованных данных, добавление структуры, проверка  4) Оценка полученных знаний, план их использования</p> <p><b><u>Задание №10</u></b>  <i>Вопрос:</i>  В широком смысле бизнес-интеллект (business intelligence) определяет  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i>  1) знания о бизнесе, добытые в результате углубленного анализа данных и консолидированной информации  2) инфраструктура: серверное и сетевое оборудование, рабочие станции, телекоммуникационные комплексы и другое техническое оснащение  3) информационные технологии (методы и средства) сбора данных, консолидации информации и обеспечения доступа бизнес-пользователей к знаниям</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		4) процесс превращения данных в информацию и знания о бизнесе для поддержки принятия улучшенных и неформальных решений
	Электронный бизнес  (ОПК-7.1)	<p><b><u>Задание №1</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Торговая и торгово-посредническая деятельность, участие в продаже или содействие продаже товаров и услуг - это ..."  <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i>  1) экономика  2) бизнес  3) коммерция</p> <p><b><u>Задание №2</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Пакет технологий и набор сопутствующих организационных мер, нормативно-правового обеспечения для организации цифрового взаимодействия между органами государственной власти различных ветвей власти, гражданами, организациями и другими субъектами экономики - это ..."  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) электронное обучение (E-learning)  2) электронный бизнес (e-Business, Интернет-бизнес)  3) электронное правительство (e-Government)  4) электронное здравоохранение (e-Health)  5) электронная демократия (e-Democracy)</p> <p><b><u>Задание №3</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций - это ..."  <i>Выберите один из 6 вариантов ответа:</i>  1) электронная торговля (e-Trading/Online shopping)  2) электронная коммерция (e-Commerce)  3) электронный банкинг (e-Banking/Online banking)  4) электронный обмен информацией (Electronic Data Interchange, EDI)  5) электронные страховые услуги (e-Insurance)  6) электронные деньги (e-Cash)</p> <p><b><u>Задание №4</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Электронный банкинг (e-Banking/Online banking) - это ..."  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) проведение торговых операций и сделок в сети Интернет, посредством которых совершается покупка (продажа) товаров, а также их оплата  2) обмен информацией с использованием цифровых средств коммуникации стандартизированными бизнес-документами (заказы и счета) между покупателями и продавцами  3) технология дистанционного банковского обслуживания, при которой доступ к счетам и операциям клиента осуществляется посредством сети Интернет  4) финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций  5) денежные обязательства эмитента перед доверителем в электронном виде</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)																
		<p><b><u>Задание №5</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Закончите утверждение "Электронная торговля (e-Trading/Online shopping) - это ..."  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций  2) технология дистанционного банковского обслуживания, при которой доступ к счетам и операциям клиента осуществляется посредством сети Интернет  3) обмен информацией с использованием цифровых средств коммуникации стандартизированными бизнес-документами (заказы и счета) между покупателями и продавцами  4) обмен информацией с использованием цифровых средств коммуникации стандартизированными бизнес-документами (заказы и счета) между покупателями и продавцами  5) проведение торговых операций и сделок в сети Интернет, посредством которых совершается покупка (продажа) товаров, а также их оплата</p> <p><b><u>Задание №6</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Какой сектор электронной коммерции пропущен на рисунке?</p> <table border="1" data-bbox="549 1003 1131 1205"> <thead> <tr> <th></th> <th>Правительство (G)</th> <th>Бизнес (B)</th> <th>Потребитель (C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Правительство (G)</th> <td>G2G Координация</td> <td>G2B Информация</td> <td>G2C Информация</td> </tr> <tr> <th>Бизнес (B)</th> <td>B2G Государственные закупки</td> <td>B2B Торговые сделки между компаниями</td> <td></td> </tr> <tr> <th>Потребитель (C)</th> <td>C2G Налогообложение</td> <td>C2B Сопоставление цен</td> <td>C2C Рынки аукционов</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) B2B  2) B2C  3) G2B  4) C2B  5) B2G</p> <p><b><u>Задание №7</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Описание какого сектора электронной коммерции приведено ниже:  "Сектор подразумевает осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления с другой"  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) C2B  2) B2B  3) B2C  4) B2G  5) G2B</p> <p><b><u>Задание №8</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Что такое Интернет-магазин?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) специальный сайт для продажи товаров и услуг  2) поисковая система  3) сервис доставки  4) название Интернет-компании</p>		Правительство (G)	Бизнес (B)	Потребитель (C)	Правительство (G)	G2G Координация	G2B Информация	G2C Информация	Бизнес (B)	B2G Государственные закупки	B2B Торговые сделки между компаниями		Потребитель (C)	C2G Налогообложение	C2B Сопоставление цен	C2C Рынки аукционов
	Правительство (G)	Бизнес (B)	Потребитель (C)															
Правительство (G)	G2G Координация	G2B Информация	G2C Информация															
Бизнес (B)	B2G Государственные закупки	B2B Торговые сделки между компаниями																
Потребитель (C)	C2G Налогообложение	C2B Сопоставление цен	C2C Рынки аукционов															

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><b><u>Задание №9</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Что из перечисленного относится к электронной коммерции?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) любые сайты</li> <li>2) электронная почта</li> <li>3) доска объявлений (виртуальная)</li> <li>4) социальные сети</li> </ol> <p><b><u>Задание №10</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Как соотносятся понятия "Электронный бизнес" и "Электронная коммерция"?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Электронная коммерция - это часть электронного бизнеса, которая связана с торговыми операциями через Интернет</li> <li>2) Это не связанные между собой понятия</li> <li>3) Это два тождественных понятия</li> <li>4) Электронный бизнес - это часть электронной коммерции, которая связана с торговлей через интернет</li> </ol>
	<p>Лабораторный практикум  (ОПК-6.1)</p>	<p><b><u>Задание №1</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Во время исполнения прикладная программа хранится  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в оперативной памяти</li> <li>2) в процессоре</li> <li>3) в видеопамяти</li> <li>4) в ПЗУ</li> </ol> <p><b><u>Задание №2</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Какие из устройств являются периферийными?  <i>Выберите несколько из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) процессор</li> <li>2) принтер</li> <li>3) оперативная память</li> <li>4) сканер</li> <li>5) жесткий диск</li> </ol> <p><b><u>Задание №3</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Какая группа файлов описывается с помощью следующего шаблона имен - ?.txt  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Все текстовые файлы текущего каталога</li> <li>2) Все текстовые файлы текущего каталога, имена которых состоят не более чем из одного символа</li> <li>3) Все текстовые файлы корневого каталога</li> <li>4) Все текстовые файлы корневого каталога, имена которых состоят не более чем из одного символ</li> </ol> <p><b><u>Задание №4</u></b>  <i>Вопрос:</i>            Какое устройство предназначено для обработки информации?  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Процессор</li> <li>2) Принтер</li> <li>3) Монитор</li> <li>4) Клавиатура</li> <li>5) Модем</li> </ol>

№ п/п	Наименование раздела дисципли- ны	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p><b><u>Задание №5</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Установите соответствие:  1) модем  2) наушники  3) жесткий диск  4) сканер  <i>Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:</i>  — Ввод информации  — Вывод информации  — Хранение информации  — Передача информации</p> <p><b><u>Задание №6</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Файл - это:  <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i>  1) некоторый объем информации, который хранится на носителе под специальным именем  2) оболочка, шапка порции информации, которая содержит ее названия и размер  3) информация всего магнитного носителя (дискеты, диска, винчестера)</p> <p><b><u>Задание №7</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Расширение файла указывает на:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) местонахождение файла во внешней памяти;  2) тип информации в файле  3) время последнего редактирования файла  4) размер файла</p> <p><b><u>Задание №8</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера  2) объемом хранения информации  3) возможностью защиты информации  4) способами доступа к хранимой информации</p> <p><b><u>Задание №9</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Какое устройство служит для автоматического ввода текстов и графики в компьютер?  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) Процессор  2) Принтер  3) Монитор  4) Клавиатура  5) Сканер</p> <p><b><u>Задание №10</u></b>  <i>Вопрос:</i>  Какое из чисел является наименьшим?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) <math>232_{10}</math>  2) <math>347_8</math></p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		3) 11100101 <sub>2</sub> 4) E <sub>616</sub> <b><u>Задание №11</u></b> <i>Вопрос:</i> Переведите число 89 из десятичной системы исчисления в двоичную. <i>Запишите число:</i> _____
	(ОПК-7.1)	<b><u>Задание №1</u></b> <i>Вопрос:</i> Шаблон представляет собой: <i>Выберите несколько из 3 вариантов ответа:</i> 1) особый «документ», используемый в качестве базы для создания обычного документа 2) «документ», используемый в качестве базы для создания основного шаблона 3) особый «шаблон», используемый в качестве основы для создания документа <b><u>Задание №2</u></b> <i>Вопрос:</i> Какие виды выравнивания абзаца существуют в MS Word? <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i> 1) По длине 2) По высоте 3) По ширине 4) По центру 5) По правому краю 6) По левому краю <b><u>Задание №3</u></b> <i>Вопрос:</i> Для перехода в режим структуры надо выбрать меню: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) <b>Структура</b> команда <b>Вид</b> 2) <b>Сервис</b> команда <b>Структура</b> 3) <b>Формат</b> команда <b>Структура</b> <b><u>Задание №4</u></b> <i>Вопрос:</i> Для добавления перекрестной ссылки в документ необходимо выбрать меню: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) <b>Главная</b> команда <b>Перекрестная ссылка</b> 2) <b>Разметка страницы</b> команда <b>Перекрестная ссылка</b> 3) <b>Вид</b> команда <b>Ссылка/Перекрестная ссылка</b> 4) <b>Ссылки</b> команда <b>Перекрестная ссылка</b> <b><u>Задание №5</u></b> <i>Вопрос:</i> Как можно переименовать лист рабочей книги Microsoft Excel? <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i> 1) щелкнуть дважды на ярлыке и ввести новое имя 2) в контекстном меню ярлыка листа выбрать команду <b>Переименовать</b> 3) выбрать пункт меню <b>Правка/Имя</b> 4) выбрать пункт меню <b>Вставка/Имя</b> <b><u>Задание №6</u></b> <i>Вопрос:</i> Укажите формулу на языке Microsoft Excel для выражения, представ-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)																																																																																																			
		<p>ленного на рисунке.</p> <table border="1" data-bbox="544 255 820 394"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Значение X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Значение Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td><math>y = \cos x</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите ответ: _____</p> <p><b>Задание №7</b>  <b>Вопрос:</b></p> $F = \frac{\arcsin(x)}{\sqrt{ax}}$ <p>Математическое уравнение на языке Excel имеет следующий вид:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ЕСЛИ((ABS(B46)&lt;=1)*(\$B\$45*B46&gt;0);ASIN(B46)/СТЕПЕНЬ(\$B\$45*B46;1/2);"нет решения")</li> <li>2) ЕСЛИ(И(ABS(B46)&lt;=1;\$B\$45*B46&lt;&gt;0);ASIN(B46)/КОРЕНЬ(\$B\$45*B46);"нет решения")</li> <li>3) ASIN(B46)/КОРЕНЬ(\$B\$45*B46)</li> <li>4) ASIN(B46)/КОРЕНЬ(\$B\$45*B46)</li> </ol> <p><b>Задание №8</b>  <b>Вопрос:</b>  При решении задач с использованием таблиц подстановки вводим формулу в алфавите языка формул Excel, _____</p> <p><i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) используя смешанные типы ссылок</li> <li>2) используя абсолютные и относительные ссылки</li> <li>3) используя только относительные ссылки</li> </ol> <p><b>Задание №9</b>  <b>Вопрос:</b>  Дана следующая таблица данных</p> <table border="1" data-bbox="544 1301 1326 1491"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Отчество</th> <th>Год рождения</th> <th>Должность</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Иванов</td> <td>Федор</td> <td>Сергеевич</td> <td>1955</td> <td>переводчик</td> <td>7 500р.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Петров</td> <td>Виктор</td> <td>Николаевич</td> <td>1964</td> <td>консультант</td> <td>8 800р.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Попов</td> <td>Вадим</td> <td>Валерьевич</td> <td>1981</td> <td>кассир</td> <td>5 500р.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Румянцева</td> <td>Валентина</td> <td>Рудольфовна</td> <td>1958</td> <td>бухгалтер</td> <td>11 200р.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Бабенко</td> <td>Григорий</td> <td>Иванович</td> <td>1955</td> <td>директор</td> <td>12 000р.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Количество записей в ней равно ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 6</li> <li>2) 7</li> <li>3) 5</li> <li>4) 4</li> </ol> <p><b>Задание №10</b>  <b>Вопрос:</b>  Дана следующая таблица данных</p> <table border="1" data-bbox="544 1800 1278 1991"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Отчество</th> <th>Год рождения</th> <th>Должность</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Иванов</td> <td>Федор</td> <td>Сергеевич</td> <td>1955</td> <td>переводчик</td> <td>7 500р.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Петров</td> <td>Виктор</td> <td>Николаевич</td> <td>1964</td> <td>консультант</td> <td>8 800р.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Попов</td> <td>Вадим</td> <td>Валерьевич</td> <td>1981</td> <td>кассир</td> <td>5 500р.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Румянцева</td> <td>Валентина</td> <td>Рудольфовна</td> <td>1958</td> <td>бухгалтер</td> <td>11 200р.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Бабенко</td> <td>Григорий</td> <td>Иванович</td> <td>1955</td> <td>директор</td> <td>12 000р.</td> </tr> </tbody> </table> <p>По представленному диапазону условий для применения расширенного фильтра</p>		А	В	1	Значение X		2	Значение Y		3			4		$y = \cos x$	№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад	1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.	2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.	3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.	4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1958	бухгалтер	11 200р.	5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.	№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад	1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.	2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.	3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.	4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1958	бухгалтер	11 200р.	5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.
	А	В																																																																																																			
1	Значение X																																																																																																				
2	Значение Y																																																																																																				
3																																																																																																					
4		$y = \cos x$																																																																																																			
№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад																																																																																															
1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.																																																																																															
2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.																																																																																															
3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.																																																																																															
4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1958	бухгалтер	11 200р.																																																																																															
5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.																																																																																															
№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад																																																																																															
1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.																																																																																															
2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.																																																																																															
3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.																																																																																															
4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1958	бухгалтер	11 200р.																																																																																															
5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.																																																																																															

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)					
		№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Оклад
						<=5500	>10000
		Программа найдет записи в количестве ... <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) 0 2) 5 3) 2 4) 3					

Экзамен проходит в рамках тестирования по изученным разделам и темам. Тестирование проходит в компьютерном классе с использованием системы MyTest. Тестовое задание включает 50 вопросов. Время выполнения заданий теста составляет 45 минут.

Критерии оценивания выполненного тестового задания.

Оценка	Критерии оценивания
5	Студентом даны правильные ответы на 91-100% заданий
4	Студентом даны правильные ответы на 75-90% заданий
3	Студентом даны правильные ответы на 51-75% заданий
2	Студентом даны правильные ответы на 50% заданий и менее

### 5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме выполнения и защиты лабораторных работ, контрольных работ, выполнения и защиты индивидуального домашнего задания.







**Лабораторные работы.** В методических указаниях к выполнению лабораторных работ по дисциплине представлен перечень лабораторных работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания работе, рассмотрен практический пример, даны варианты для выполнения работы. Защита лабораторных работ возможна после проверки правильности выполнения задания, оформления отчета. Защита проводится в форме тестирования по заданиям в тестовой системе MyTest. Примерный перечень вопросов и заданий для защиты лабораторных работ представлен в таблице.


№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
1.	Лабораторная работа №1. Основные понятия информации и форм ее представления. Устройство компьютера. Операцион-	<b>1. Компьютер это -</b> <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) электронное вычислительное устройство для обработки чисел 2) электронное вычислительное устройство для обработки чисел 3) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией






№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
	<p>ная система.</p> <p>(ОПК-6.1)</p>	<p>4) устройство для хранения информации любого вида</p> <p><b>2.</b> Загрузка операционной системы - это:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами</li> <li>2) загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером</li> <li>3) вложение дискеты в дисковод</li> <li>4) запуск специальной программы, содержащей служебные программы</li> </ol> <p><b>3.</b> Укажите шаблон имен для группы файлов, включающий в себя все файлы текущего каталога, расширение у которых начинаются с символа t  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ?.*</li> <li>2) ?.t*</li> <li>3) *.t*</li> <li>4) T*.*</li> </ol> <p><b>4.</b> Что является характеристикой принтера?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) скорость печати</li> <li>2) тактовая частота</li> <li>3) разрядность</li> <li>4) скорость сканирования</li> </ol> <p><b>5.</b> Десятичному числу <math>63389_{10}</math> соответствует шестнадцатеричное число.  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) FD33</li> <li>2) FF76</li> <li>3) F79D</li> <li>4) ABF1</li> </ol> <p><b>6.</b> Укажите шаблон имен для группы файлов, включающий в себя все файлы текущего каталога, имена которых начинаются с символа a  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) *.a*</li> <li>2) a*.*</li> <li>3) a?.*</li> <li>4) a*.a*</li> </ol> <p><b>7.</b> Что не является объектом операционной системы Windows?  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Процессор</li> <li>2) Папка</li> <li>3) Панель задач</li> <li>4) Корзина</li> <li>5) Рабочий стол</li> </ol> <p><b>8.</b> Программное обеспечение это...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) совокупность устройств установленных на компьютере</li> <li>2) все программы которые у вас есть на диске</li> <li>3) совокупность программ установленных на компьютере</li> <li>4) все устройства которые существуют в мире</li> </ol> <p><b>9.</b> Сколько Кбайт содержится в 16384 бит?  <i>Запишите число:</i> _____</p> <p><b>10.</b> Какие числа записаны неверно в своих системах счисления:  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>1976_{10}</math></li> <li>2) <math>683_8</math></li> <li>3) <math>100041_2</math></li> </ol>


№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>4) АВ56<sub>16</sub></p> <p><b>11.</b> К электронному виду памяти персонального компьютера относятся... <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) флеш-карта</li> <li>2) винчестер</li> <li>3) кэш-память</li> <li>4) модули оперативной памяти</li> </ol> <p><b>11.</b> Что является характеристикой монитора? <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дискретность</li> <li>2) скорость печати</li> <li>3) тактовая частота</li> <li>4) цветовое разрешение</li> </ol> <p><b>12.</b> На каком диске хранится файл D:\info.doc? <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) C:</li> <li>2) A:</li> <li>3) D:</li> <li>4) B:</li> </ol> <p><b>13.</b> Текущий диск - это ... <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диск, с которым пользователь работает в данный момент времени</li> <li>2) диск, в котором хранится операционная система</li> <li>3) жесткий диск</li> <li>4) CD-ROM</li> </ol> <p><b>14.</b> К какому уровню программного обеспечения относятся программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ, например: редактирование текста, рисование и др. <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Базовое</li> <li>2) Прикладное</li> <li>3) Служебное</li> <li>4) Системное</li> </ol> <p><b>15.</b> Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) A:\DOC3</li> <li>2) A:\TOM3\Doc3</li> <li>3) A:\DOC3\Doc3</li> <li>4) A:\DOC3\Doc1</li> </ol>
2.	<p>Лабораторная работа №2. Форматирование текста, абзацев деловой документации</p> <p>Лабораторная работа №3. Форматирование табличных фрагментов деловой документации</p> <p>(ОПК-7.1)</p>	<p><b>1.</b> Стиль символа позволяет: <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сразу применить группу форматов для всего документа</li> <li>2) одним действием применить всю группу форматов только для одного символа</li> <li>3) применить группу форматов только для выделенного фрагмента текста</li> </ol> <p><b>2.</b> Для перехода в режим структуры надо выбрать меню: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сервис команда Структура</li> <li>2) Формат команда Структура</li> <li>3) Структура команда Вид</li> <li>4) Вид команда Структура</li> </ol> <p><b>3.</b> Чтобы распечатать документ Microsoft Word, нужно: <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выбрать команду меню Сервис/Печать</li> <li>2) щелкнуть кнопку Печать на панели быстрого доступа</li> </ol>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>3) щелкнуть кнопку Печать на панели инструментов Форматирование</p> <p>4) выбрать команду меню Файл/Печать</p> <p><b>4.</b> Выделить несколько объектов можно щелкнув на каждом из них мышью и при этом удерживая нажатой клавишу</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Insert</p> <p>2) Ctrl</p> <p>3) Shift</p> <p>4) Alt</p> <p><b>5.</b> Для чего используется кнопка :</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) для печати на принтере текста вместе с непечатаемыми знаками</p> <p>2) для перехода в начало следующей строки</p> <p>3) для включения/выключения режима отображения непечатаемых знаков</p> <p>4) вместо нажатия клавиши Enter</p> <p><b>6.</b> Как скопировать формат текстового фрагмента:</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) , </p> <p>2) Выделить  Выделить</p> <p>3) Выделить, Главная / Копировать</p> <p>4) Главная / Копировать, Формат</p> <p><b>7.</b> Шаблон представляет собой:</p> <p><i>Выберите несколько из 3 вариантов ответа:</i></p> <p>1) «документ», используемый в качестве базы для создания основного шаблона</p> <p>2) особый «документ», используемый в качестве базы для создания обычного документа</p> <p>3) особый «шаблон», используемый в качестве основы для создания документа</p> <p><b>8.</b> Кнопки   используются в редакторе Word в режиме Структура для:</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) повышения/понижения текста на один уровень</p> <p>2) повышения/понижения текста с заголовком на один уровень</p> <p>3) повышения/понижения заголовка на один уровень</p> <p>4) повышения/понижения стиля на один уровень</p> <p><b>9.</b> Объединить несколько автофигур в один графический объект можно используя команду меню</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Средства рисования   Объединить</p> <p>2) Действия   Объединить</p> <p>3) Средства рисования   Группировать</p> <p>4) Автофигуры   Группировать</p> <p><b>10.</b> Набор всевозможных параметров оформления абзацев, таких как шрифтовое оформление, выравнивание, величина абзацного отступа, обрамление текста и многое другое называется:</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) абзацем</p> <p>2) шрифтом</p> <p>3) начертанием</p> <p>4) стилем</p> <p><b>11.</b> Чтобы перейти в Microsoft Word от одного открытого документа к другому, надо:</p> <p><i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) в группе Окно вызвать имя нужного документа</p>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>2) щелкнуть кнопку с названием нужного документа на панели инструментов</p> <p>3) в меню Файл вызвать имя нужного документа</p> <p>4) щелкнуть кнопку с названием нужного документа на панели задач</p> <p><b>12. Инструмент Ластик</b>  на вкладке <b>Работа с таблицами</b> предназначен для...</p> <p><i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разбиения одной ячейки на несколько</li> <li>2) Объединения нескольких ячеек в одну</li> <li>3) Изменения размеров ячейки</li> <li>4) Скрытия одной или нескольких границ ячейки</li> </ol> <p><b>13. Чтобы отредактировать стиль в Microsoft Word надо:</b></p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отредактировать стиль нельзя, можно только создать новый</li> <li>2) выбрать команду <b>Сервис/Стили и форматирование</b></li> <li>3) выбрать команду <b>Формат/Стиль/Изменить</b></li> <li>4) выбрать команду <b>Главная/Стили/Управление стилями</b>; в <b>Области задач</b> выделить нужный стиль и выбрать команду <b>Изменить</b></li> </ol> <p><b>14. Чтобы добавить столбец в таблицу в Microsoft Word, необходимо:</b></p> <p><i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установить курсор в таблицу, в контекстном меню выбрать команду <b>Добавить столбцы</b></li> <li>2) установить курсор в столбце, слева (или справа) от которого должен появиться новый столбец, в меню <b>Вставка</b> выбрать команду <b>Столбцы слева</b> или <b>Столбцы справа</b></li> <li>3) выделить столбец таблицы и в контекстном меню выбрать команду из меню <b>Вставить</b></li> <li>4) установить курсор в столбце, слева (или справа) от которого должен появиться новый столбец, на вкладке <b>Работа с таблицами</b> выбрать команду <b>Вставить слева</b> или <b>Вставить справа</b></li> </ol> <p><b>15. После создания оглавления в документе Microsoft Word, были сделаны некоторые изменения в документе. Как можно отобразить эти изменения в оглавлении?</b></p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оглавление обновляется автоматически</li> <li>2) оглавление надо создавать заново</li> <li>3) в меню <b>Сервис</b> выбрать команду <b>Обновить оглавление</b></li> <li>4) в контекстном меню оглавления выбрать команду <b>Обновить поле</b></li> </ol>
3.	<p>Лабораторная работа №4. Работа с большими документами</p> <p>Лабораторная работа №5. Подготовка и редактирование формул и графических объектов</p> <p>(ОПК-7.1)</p>	<p><b>1. Для добавления сноски в документ необходимо выбрать меню:</b></p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Вид команда <b>Сноски</b></li> <li>2) Разметка страницы команда <b>Сноски</b></li> <li>3) Вставка команда <b>Сноски</b></li> <li>4) Ссылки команда <b>Вставить сноски</b></li> </ol> <p><b>2. Для добавления перекрестной ссылки в документ необходимо выбрать меню:</b></p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Вид команда <b>Ссылка/Перекрестная ссылка</b></li> <li>2) Разметка страницы команда <b>Перекрестная ссылка</b></li> <li>3) Ссылки команда <b>Перекрестная ссылка</b></li> <li>4) Главная команда <b>Перекрестная ссылка</b></li> </ol> <p><b>3. Укажите команду добавления оглавления.</b></p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Вид/Оглавление</li> <li>2) Вставка/Оглавление</li> <li>3) Разметка страницы/Оглавление</li> </ol>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>4) Ссылки/Оглавление</p> <p><b>4.</b> Набор всевозможных параметров оформления абзацев, таких как шрифтовое оформление, выравнивание, величина абзацного отступа, обрамление текста и многое другое называется: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) стилем</li> <li>2) шрифтом</li> <li>3) начертанием</li> <li>4) абзацем</li> </ol> <p><b>5.</b> Для добавления названия в документ необходимо выбрать меню: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ссылки команда Вставить название</li> <li>2) Разметка страницы команда Вставить название</li> <li>3) Вставка команда Название</li> <li>4) Вид команда Вставить название</li> </ol> <p><b>6.</b> Можно ли изменить уровень заголовков в редакторе Word? (Да/Нет)</p> <p><i>Запишите ответ:</i></p> <hr/> <p><b>7.</b> Кнопки  используются в редакторе Word в режиме Структура для: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) повышения/понижения текста на один уровень</li> <li>2) повышения/понижения заголовка на один уровень</li> <li>3) повышения/понижения текста с заголовком на один уровень</li> <li>4) повышения/понижения стиля на один уровень</li> </ol> <p><b>8.</b> Стиль символа позволяет: <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) применить группу форматов только для выделенного фрагмента текста</li> <li>2) одним действием применить всю группу форматов только для одного символа</li> <li>3) сразу применить группу форматов для всего документа</li> </ol> <p><b>9.</b> Выделить несколько объектов можно щелкнув на каждом из них мышью и при этом удерживая нажатой клавишу <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Insert</li> <li>2) Shift</li> <li>3) Ctrl</li> </ol> <p><b>10.</b> Объединить несколько автофигур в один графический объект можно используя команду меню <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Автофигуры   Группировать</li> <li>2) Средства рисования   Объединить</li> <li>3) Действия   Объединить</li> <li>4) Средства рисования   Группировать</li> </ol>
4.	<p>Лабораторная работа №6. Ввод данных различных типов. Построение рядов данных.</p> <p>Лабораторная работа №7. Решение задач с использованием данных типа "формула"</p>	<p><b>1.</b> Что обозначает, появившийся в ячейке Microsoft Excel текст #####? <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полученное по формуле или введенное число не умещается по ширине столбца</li> <li>2) сбой в работе Excel</li> <li>3) полученное по формуле или введенное число выходит за пределы допустимых значений</li> <li>4) ошибка при вводе формулы</li> </ol> <p><b>2.</b> В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =B5*V5. При копировании данной формулы в ячейку H7 будет получена формула: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы																														
	(ОПК-6.1)	<p>1) =B7*V7  2) =\$B5*\$V5  3) =B5*V5  4) =\$B5*V5</p> <p><b>3.</b> Для завершения ввода формулы в ячейку Microsoft Excel можно:  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i>  1) перейти в любую другую ячейку с помощью мыши  2) нажать клавишу END на клавиатуре  3) щелкнуть по кнопке  в строке формул  4) нажать клавишу ENTER на клавиатуре</p> <p><b>4.</b> Как можно переименовать лист рабочей книги Microsoft Excel?  <i>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</i>  1) щелкнуть дважды на ярлыке и ввести новое имя  2) выбрать пункт меню Вставка/Имя  3) в контекстном меню ярлыка листа выбрать команду Переименовать  4) выбрать пункт меню Правка/Имя</p> <p><b>5.</b> Укажите формулу на языке Microsoft Excel для выражения, представленного на рисунке.</p> <table border="1" data-bbox="555 837 826 981"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Значение X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Значение Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td><math>y = \text{tg}x</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Запишите ответ:</i> _____</p> <p><b>6.</b> Какие действия в Microsoft Excel можно применить для того, чтобы расположить текст в несколько строк в ячейке?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) выполнить команду Главная/Выравнивание/Переносить по словам  2) щелкнуть по кнопке  на вкладке Главная  3) выполнить команду Главная/Формат/Автоподбор высоты строки  4) ввести текст в разные строки таблицы одного столбца</p> <p><b>7.</b> Укажите формулу на языке Microsoft Excel для выражения, представленного на рисунке.</p> <table border="1" data-bbox="555 1335 826 1478"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Значение X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Значение Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td><math>y = 2x</math></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Запишите ответ:</i> _____</p> <p><b>8.</b> Что обозначает, появившийся в ячейке Microsoft Excel текст #ИМЯ?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) сбой в работе Excel  2) ошибка при вводе формулы  3) полученное по формуле или введенное число не умещается по ширине столбца  4) Excel не может распознать имя, используемое в формуле</p> <p><b>9.</b> Диапазон в электронной таблице - это:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) множество допустимых значений  2) все ячейки одной строки  3) все ячейки одного столбца  4) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы</p> <p><b>10.</b> Можно ли выделить несмежные диапазоны ячеек в рабочей книге Microsoft Excel?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p>		A	B	1	Значение X		2	Значение Y		3			4		$y = \text{tg}x$		A	B	1	Значение X		2	Значение Y		3			4		$y = 2x$
	A	B																														
1	Значение X																															
2	Значение Y																															
3																																
4		$y = \text{tg}x$																														
	A	B																														
1	Значение X																															
2	Значение Y																															
3																																
4		$y = 2x$																														

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>1) да, при нажатой клавише TAB  2) да, при нажатой клавише CTRL  3) нет, этого сделать нельзя  4) да, при нажатой клавише SHIFT</p> <p><b>11.</b> Кнопка  в Microsoft Excel применяется для того, чтобы:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) объединить диапазон выделенных ячеек и выровнять их содержимое по центру  2) ограничить ширину области ввода в столбце заранее установленным значением  3) увеличить ширину столбца до такого размера, чтобы все данные отображались в нем  4) расположить данные ячеек по ширине ячеек</p> <p><b>12.</b> Выберите правильный вариант обозначения диапазона ячеек Microsoft Excel:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) A1-F95  2) A1/F95  3) A1:F95  4) A1,F95</p> <p><b>13.</b> Среди приведенных формул отыщите формулу для электронной таблицы:  <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i>  1) =A3*B8+12  2) A1=A3*B8+12  3) A3B8+12  4) A3*B8+12  5) нет правильного ответа</p> <p><b>14.</b> Математическая формула <math>y = \frac{\sqrt[a-x]{a-x}}{b}</math> на языке Excel будет иметь вид:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) =СТЕПЕНЬ(B2-B4;6)/B3  2) =ЕСЛИ(B2-B4&gt;0;СТЕПЕНЬ(B2-B4;1/6)/B3;"нет решения")  3) =ЕСЛИ(И(a-x&gt;0;b&lt;&gt;0);СТЕПЕНЬ(a-x;1/6)/b;"нет решения")  4) =ЕСЛИ(И(B2-B4&gt;0;B3&lt;&gt;0);СТЕПЕНЬ(B2-B4;1/6)/B3;"нет решения")</p> <p><b>15.</b> Диапазон в электронной таблице - это:  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) множество допустимых значений  2) все ячейки одного столбца  3) все ячейки одной строки  4) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы</p>
5.	<p>Лабораторная работа № 8. Использование методов и инструментов табулирования функций</p> <p>Лабораторная работа № 9. Решение экономических задач</p> <p>(ОПК-7.1)</p>	<p><b>1.</b> Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки по следующей схеме: если объем сделки до 3000, то в размере 5%; если объем больше 3000, но меньше 10000 - 7%; свыше 10000 - 10%. Формула в ячейке C2 может иметь вид ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) =ЕСЛИ(B2&lt;3000;B2*5%;ЕСЛИ(B2&lt;10000;B2*7%;B2*10%))  2) =ЕСЛИ(B2&lt;3000;B2*5%;(B2&lt;10000;B2*7%;B2*10%))  3) =ЕСЛИ(B2*5%;B2*7%;B2*10%)  4) =ЕСЛИ(B2&lt;3000;B2*5%;B2&lt;10000;B2*7%;B2*10%)</p> <p><b>2.</b> Для представленного фрагмента ведомости закончите формулу расчета итоговой цены газовой плиты.</p>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы																																																																																																		
		<table border="1" data-bbox="555 190 976 349"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>СКИДКА</td> <td></td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Тип</td> <td>Розничная цена</td> <td>Итоговая цена</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Газовая плита</td> <td>14 398,80р.</td> <td>=B4*(</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Морозил. камера</td> <td>8 697,00р.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Стирал. машина</td> <td>13 647,40р.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Стирал. машина</td> <td>24 469,90р.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Используйте английскую раскладку клавиатуры.  <i>Запишите ответ:</i> _____</p> <p><b>3. Синтаксис функции ЕСЛИ:</b>  <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ЕСЛИ(лог_выражение; значение_если_истина; значение_если_ложь)</li> <li>2) ЕСЛИ(лог_выражение; значение_если_истина;)</li> <li>3) ЕСЛИ(лог_выражение;; значение_если_ложь)</li> </ol> <p><b>4. В Microsoft Excel в формуле ссылка на ячейку имеет вид \$C\$10. Что это означает?</b>  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дается ссылка на относительный адрес ячейки C10</li> <li>2) в ячейке C10 находится число в денежном формате</li> <li>3) ошибка при вводе имени ячейки с клавиатуры</li> <li>4) дается ссылка на абсолютный адрес ячейки C10</li> </ol> <p><b>5. Ведомость начислений представлена в таблице</b></p> <table border="1" data-bbox="555 860 1099 1061"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Процент премии</td> <td>до 5 лет</td> <td>50%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>свыше 5 лет</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Фамилия</td> <td>Начислено, руб.</td> <td>Стаж работы</td> <td>Процент премии</td> <td>Итоговые начисления</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Комаров П.Н.</td> <td>10 000р.</td> <td>4</td> <td>50%</td> <td>17 500р.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Иванова Л.П.</td> <td>8 000р.</td> <td>1</td> <td>50%</td> <td>12 000р.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Орлова Н.Г.</td> <td>20 000р.</td> <td>8</td> <td>100%</td> <td>40 000р.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Яснев П.Г.</td> <td>21 000р.</td> <td>10</td> <td>100%</td> <td>42 000р.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td><b>ИТОГО:</b></td> <td>104 000р.</td> <td></td> <td></td> <td>189 500р.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Укажите формулу расчета процента премии Орловой Н.Г., если размер премии определяется стажем работы сотрудника.  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) =ЕСЛИ(C7=5;\$C\$2;\$C\$1)</li> <li>2) =ЕСЛИ(C7&gt;=5;C1;C2)</li> <li>3) =ЕСЛИ(C7&gt;=5;\$C\$1;\$C\$2)</li> <li>4) =ЕСЛИ(C7&lt;=5;\$C\$1;\$C\$2)</li> </ol> <p><b>6. Вычислите значение в ячейке B1 по приведенной формуле</b></p> <table border="1" data-bbox="555 1335 858 1397"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>=0,314E+1*2*A1</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 376,8</li> <li>2) 37,68</li> <li>3) 3,768</li> <li>4) #ИМЯ? (сообщение об ошибке, т.к. в формуле используется лишний символ E)</li> </ol> <p><b>7. Табулирование функции методом формул массива выполняется следующим образом:</b>  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выделяется ячейка или группа ячеек, в которых необходимо создать формулу, вводится формула, а затем нажимаются клавиши Ctrl+Shift+Enter</li> <li>2) выделяется ячейка или группа ячеек, в которых необходимо создать формулу, вводится формула, а затем нажимаются клавиши Alt+Ctrl+Enter</li> <li>3) устанавливается курсор мыши в пустую ячейку, вводится формула, затем нажимаются клавиши Ctrl+Shift+Enter</li> <li>4) устанавливается курсор мыши в нужную ячейку, вводится формула, затем нажимаются клавиши Alt+Ctrl+Enter</li> </ol> <p><b>8. Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку C3 введена формула =ЕСЛИ(A2+B2&lt;12;0;МАКС(A2:D2)). Сравните значения в ячейках C3 и</b></p>		A	B	C	1	СКИДКА		15%	2				3	Тип	Розничная цена	Итоговая цена	4	Газовая плита	14 398,80р.	=B4*(	5	Морозил. камера	8 697,00р.		6	Стирал. машина	13 647,40р.		7	Стирал. машина	24 469,90р.			A	B	C	D	E	1	Процент премии	до 5 лет	50%			2		свыше 5 лет	100%			3						4	Фамилия	Начислено, руб.	Стаж работы	Процент премии	Итоговые начисления	5	Комаров П.Н.	10 000р.	4	50%	17 500р.	6	Иванова Л.П.	8 000р.	1	50%	12 000р.	7	Орлова Н.Г.	20 000р.	8	100%	40 000р.	8	Яснев П.Г.	21 000р.	10	100%	42 000р.	9	<b>ИТОГО:</b>	104 000р.			189 500р.		A	B	1	6	=0,314E+1*2*A1
	A	B	C																																																																																																	
1	СКИДКА		15%																																																																																																	
2																																																																																																				
3	Тип	Розничная цена	Итоговая цена																																																																																																	
4	Газовая плита	14 398,80р.	=B4*(																																																																																																	
5	Морозил. камера	8 697,00р.																																																																																																		
6	Стирал. машина	13 647,40р.																																																																																																		
7	Стирал. машина	24 469,90р.																																																																																																		
	A	B	C	D	E																																																																																															
1	Процент премии	до 5 лет	50%																																																																																																	
2		свыше 5 лет	100%																																																																																																	
3																																																																																																				
4	Фамилия	Начислено, руб.	Стаж работы	Процент премии	Итоговые начисления																																																																																															
5	Комаров П.Н.	10 000р.	4	50%	17 500р.																																																																																															
6	Иванова Л.П.	8 000р.	1	50%	12 000р.																																																																																															
7	Орлова Н.Г.	20 000р.	8	100%	40 000р.																																																																																															
8	Яснев П.Г.	21 000р.	10	100%	42 000р.																																																																																															
9	<b>ИТОГО:</b>	104 000р.			189 500р.																																																																																															
	A	B																																																																																																		
1	6	=0,314E+1*2*A1																																																																																																		



№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы																																																																																						
		<p><b>B5.</b></p> <table border="1" data-bbox="560 224 1058 376"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>ДА</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>9</td> <td></td> <td>24</td> <td>ДА</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ДА</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>НЕТ</td> <td>НЕТ</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) значение в ячейки C3 равно значению в ячейки B5</li> <li>2) значение в ячейки C3 больше значения в ячейки B5</li> <li>3) значение в ячейки C3 меньше значения в ячейки B5</li> <li>4) сравнение недопустимо, т.к. полученные данные имеют разный тип</li> </ol> <p><b>9.</b> В качестве элементов массива констант нельзя использовать:</p> <p>Выберите несколько из 4 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) круглые скобки</li> <li>2) формулы</li> <li>3) текст</li> <li>4) числа</li> </ol> <p><b>10.</b> Математическое уравнение <math>F = \frac{\arcsin(x)}{\sqrt{ax}}</math> на языке Excel имеет следующий вид:</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ЕСЛИ(И(ABS(B46)&lt;=1;\$B\$45*B46&lt;&gt;0);ASIN(B46)/КОРЕНЬ(\$B\$45*B46);"нет решения")</li> <li>2) ASIN(B46)/КОРЕНЬ(\$B\$45*B46)</li> <li>3) ЕСЛИ((ABS(B46)&lt;=1)*(\$B\$45*B46&gt;0);ASIN(B46)/СТЕПЕНЬ(\$B\$45*B46;1/2);"нет решения")</li> <li>4) ЕСЛИ(ИЛИ(ABS(B46)&gt;1;\$B\$45*B46&lt;=0);"нет решения"; ASIN(B46)/СТЕПЕНЬ(\$B\$45*B46))</li> </ol> <p><b>11.</b> Функция _____ суммирует числа, определяемые аргументами функции.</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) СУММЕСЛИ</li> <li>2) СУММ</li> <li>3) СЧЕТ</li> <li>4) СЧЕТЕСЛИ</li> </ol> <p><b>12.</b> В Microsoft Excel в ячейке D4 введена формула =B4*C4*\$C\$1. Как будет выглядеть формула в ячейке D9, если ее скопировать?</p> <table border="1" data-bbox="783 1429 1254 1697"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Количество человек в бригаде</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Командировки</td> <td>Расходы на чел/день</td> <td>Кол-во дней</td> <td>Суммарно</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Тула</td> <td>1 600р.</td> <td>38</td> <td>608 000р.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Рязань</td> <td>1 400р.</td> <td>45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Архангельск</td> <td>2 400р.</td> <td>21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Кострома</td> <td>1 680р.</td> <td>18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Саратов</td> <td>1 550р.</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Воронеж</td> <td>1 800р.</td> <td>42</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) =B4*C4*\$C\$1</li> <li>2) =B4*C4*\$C\$9</li> <li>3) =B9*C9*\$C\$1</li> <li>4) =B9*C9*\$C\$9</li> </ol> <p><b>13.</b> Представленная формула на языке Excel реализует метод</p> <p>ЕСЛИ((ABS(B51:G51)&lt;=1)*(\$B\$50*B51:G51&gt;0); ASIN(B51:G51)/КОРЕНЬ(\$B\$50*B51:G51);"нет решения")</p> <p>Выберите один из 3 вариантов ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) формул массива</li> <li>2) таблиц подстановки</li> </ol>		A	B	C	D	E	1	1		2		ДА	2	3	9		24	ДА	3	0,5				ДА	4				НЕТ	НЕТ	5	4	0					A	B	C	D	1	Количество человек в бригаде		10		2					3	Командировки	Расходы на чел/день	Кол-во дней	Суммарно	4	Тула	1 600р.	38	608 000р.	5	Рязань	1 400р.	45		6	Архангельск	2 400р.	21		7	Кострома	1 680р.	18		8	Саратов	1 550р.	16		9	Воронеж	1 800р.	42	
	A	B	C	D	E																																																																																			
1	1		2		ДА																																																																																			
2	3	9		24	ДА																																																																																			
3	0,5				ДА																																																																																			
4				НЕТ	НЕТ																																																																																			
5	4	0																																																																																						
	A	B	C	D																																																																																				
1	Количество человек в бригаде		10																																																																																					
2																																																																																								
3	Командировки	Расходы на чел/день	Кол-во дней	Суммарно																																																																																				
4	Тула	1 600р.	38	608 000р.																																																																																				
5	Рязань	1 400р.	45																																																																																					
6	Архангельск	2 400р.	21																																																																																					
7	Кострома	1 680р.	18																																																																																					
8	Саратов	1 550р.	16																																																																																					
9	Воронеж	1 800р.	42																																																																																					

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы																																																																																																																														
		<p>3) различных типов ссылок</p> <p><b>14.</b> На рисунке представлен фрагмент таблицы сотрудников.</p> <table border="1" data-bbox="560 255 1310 443"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ФИО</td> <td>05.мар</td> <td>06.мар</td> <td>07.мар</td> <td>08.мар</td> <td>09.мар</td> <td>Бол.+Ком. (дней)</td> <td>Рабочих часов</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Папин П.П.</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>Б</td> <td>8</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Мамин М.М.</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>К</td> <td>8</td> <td>К</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Дядин Д.Д.</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>Б</td> <td>8</td> <td>К</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>В командир.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>На больничном</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>На раб. месте</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Какую функцию необходимо использовать, чтобы определить количество сотрудников, находящихся в командировке 5 марта?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) СЧЕТ</li> <li>2) СУММЕСЛИ</li> <li>3) СУММ</li> <li>4) СЧЕТЕСЛИ</li> </ol> <p><b>15.</b> Представленная схема реализует подготовку метода</p> <table border="1" data-bbox="560 712 1318 853"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Значение а</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Значение у</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Значения X</td> <td>1,3</td> <td>1,9</td> <td>2,5</td> <td>3,1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Значения F</td> <td colspan="7">=ЕСЛИ(\$B\$1 &lt;&gt;0;СТЕПЕНЬ(ABS(3*B3:E3)+ABS(\$B\$2;1/5)/ \$B\$1;"н/о")</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) различных типов ссылок</li> <li>2) таблиц подстановки</li> <li>3) формул массива</li> </ol>		A	B	C	D	E	F	G	H	1	ФИО	05.мар	06.мар	07.мар	08.мар	09.мар	Бол.+Ком. (дней)	Рабочих часов	3	Папин П.П.	8	8	Б	8	8			4	Мамин М.М.	8	8	К	8	К			5	Дядин Д.Д.	8	8	Б	8	К			6	В командир.								7	На больничном								8	На раб. месте									A	B	C	D	E	F	G	H	1	Значение а	2							2	Значение у	3							3	Значения X	1,3	1,9	2,5	3,1				4	Значения F	=ЕСЛИ(\$B\$1 <>0;СТЕПЕНЬ(ABS(3*B3:E3)+ABS(\$B\$2;1/5)/ \$B\$1;"н/о")							5								
	A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																								
1	ФИО	05.мар	06.мар	07.мар	08.мар	09.мар	Бол.+Ком. (дней)	Рабочих часов																																																																																																																								
3	Папин П.П.	8	8	Б	8	8																																																																																																																										
4	Мамин М.М.	8	8	К	8	К																																																																																																																										
5	Дядин Д.Д.	8	8	Б	8	К																																																																																																																										
6	В командир.																																																																																																																															
7	На больничном																																																																																																																															
8	На раб. месте																																																																																																																															
	A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																								
1	Значение а	2																																																																																																																														
2	Значение у	3																																																																																																																														
3	Значения X	1,3	1,9	2,5	3,1																																																																																																																											
4	Значения F	=ЕСЛИ(\$B\$1 <>0;СТЕПЕНЬ(ABS(3*B3:E3)+ABS(\$B\$2;1/5)/ \$B\$1;"н/о")																																																																																																																														
5																																																																																																																																
6.	<p>Лабораторная работа №10. Методы решения задач с использованием средств "Подбор параметра" и "Поиск решения" Построение диаграмм и графиков</p> <p>(ОПК-7.1)</p>	<p><b>1.</b> В ячейках A1, A2 и A3 размещены значения 10; 1 и -10 соответственно. Каков будет результат выполнения расчета по формуле =ЕСЛИ(A1&gt;0;ЕСЛИ(A3&gt;0;A2;A1);A1+A2)  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) -10</li> <li>2) 10</li> <li>3) 11</li> <li>4) 1</li> </ol> <p><b>2.</b> Как можно добавить подписи значений данных на уже построенной диаграмме в Microsoft Excel?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) подписи значений данных отображаются автоматически</li> <li>2) на панели инструментов Диаграммы щелкнуть по кнопке Таблица данных</li> <li>3) такой возможности нет</li> <li>4) на вкладке меню Макет выбрать пункт Подписи данных</li> </ol> <p><b>3.</b> Можно ли изменить параметры диаграммы после ее построения в Microsoft Excel?  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) можно изменить все, кроме типа диаграммы</li> <li>2) можно изменить все параметры диаграммы</li> <li>3) можно изменить только размер диаграммы</li> <li>4) ничего изменить нельзя: диаграмму надо построить заново</li> </ol> <p><b>4.</b> Легендой диаграммы MS Excel является ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) условные обозначения рядов или категорий данных</li> <li>2) таблица для построения диаграмм</li> <li>3) порядок построения диаграмм (список действий)</li> <li>4) руководство для построения диаграмм</li> </ol> <p><b>5.</b> Если в ячейках A1, A2 и A3 размещены значения 7, 1 и 5 соответственно, то каков будет результат выполнения расчета по формуле =МИН(A1;A3)  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p>																																																																																																																														

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>1) 5 2) 1 3) 0 4) 7</p> <p>6. Математическая формула <math>y = \sqrt{\frac{\cos x}{x}}</math> на языке Excel будет иметь вид: <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) =ЕСЛИ(И(B4&lt;&gt;0;COS(B4)*B4&gt;=0);КОРЕНЬ(COS(B4)/B4);"no") 2) = КОРЕНЬ(COS(B4))/B4 3) =ЕСЛИ(И(x&lt;&gt;0;COS(x)*x&gt;=0);КОРЕНЬ(COS(x)/x);"no") 4) =ЕСЛИ(И(B4&lt;&gt;0;COS(B4)/B4&gt;=0);КОРЕНЬ(COS(B4)/B4);"no")</p> <p>7. Указатель мыши в табличном процессоре Excel примет вид + при <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) изменении ширины столбца 2) выделении блока ячеек 3) выборе значений из раскрывающегося списка 4) заполнении ячеек по закономерности (автозаполнение)</p> <p>8. В ячейках A1, A2 и A3 размещены значения 10,1 и -10 соответственно. Каков будет результат выполнения расчета по формуле =ЕСЛИ(И(A2=1;A3&lt;0);СРЗНАЧ(A1;A3);МИН(A1;A3)) <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) -10 2) 5,2 3) 0 4) 1</p> <p>9. При решении уравнения методом <b>Подбор параметра</b>, необходимо выбрать <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) на вкладке Вставка команда Подбор параметра 2) на вкладке Данные команда Подбор параметра 3) на вкладке Данные команда Анализ что-если пункт Подбор параметра 4) на вкладке Главная команда Анализ что-если пункт Подбор параметра</p> <p>10. Какая кнопка используется для быстрого построения гисторгаммы: <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i> 1) F4 2) F2 3) F11 4) F12 5) F5</p> <p>11. В ячейке A1 записана формула =СУММ(A2:B7), как добавить в формулу новый блок ячеек C10:D14 (установить последовательность действий) <i>Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:</i> ___ В строке формул установить курсор в скобках за адресом блока ___ Выделить новый блок C10:D14 ___ Нажать ENTER ___ Ввести знак ;</p> <p>12. Вы построили диаграмму по ряду данных из таблицы, а через некоторое время изменили эти данные. Как перестроить диаграмму для новых данных? <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) Достаточно дважды щелкнуть мышью на диаграмме 2) Заново построить диаграмму 3) Достаточно один раз щелкнуть мышью на диаграмме 4) Перерасчет диаграммы в стандартном режиме произойдет автоматич-</p>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы																																																																																																		
		<p>чески</p> <p><b>13.</b> Функция _____ суммирует, заданные критерием.  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) СУММ</li> <li>2) СУММЕСЛИ</li> <li>3) СЧЕТЕСЛИ</li> <li>4) СЧЕТ</li> </ol> <p><b>14.</b> Количество чисел в списке аргументов подсчитывает функция _____.  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) СЧЕТЕСЛИ</li> <li>2) СУММЕСЛИ</li> <li>3) СУММ</li> <li>4) СЧЕТ</li> </ol>																																																																																																		
7.	<p>Лабораторная работа №11. Технология создания и использования оперативных форм и серийных документов в организационно-экономической сфере</p> <p>Лабораторная работа №12. Технология решения информационно-поисковых задач и формирование отчетов в среде табличного процессора</p> <p style="text-align: center;">(ОПК-7.1)</p>	<p><b>1.</b> Дана следующая таблица данных</p> <table border="1" data-bbox="560 696 1189 853"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Отчество</th> <th>Год рождения</th> <th>Должность</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Иванов</td> <td>Федор</td> <td>Сергеевич</td> <td>1955</td> <td>переводчик</td> <td>7 500р.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Петров</td> <td>Виктор</td> <td>Николаевич</td> <td>1964</td> <td>консультант</td> <td>8 800р.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Попов</td> <td>Вадим</td> <td>Валерьевич</td> <td>1981</td> <td>кассир</td> <td>5 500р.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Румянцева</td> <td>Валентина</td> <td>Рудольфовна</td> <td>1968</td> <td>бухгалтер</td> <td>11 200р.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Бабенко</td> <td>Григорий</td> <td>Иванович</td> <td>1955</td> <td>директор</td> <td>12 000р.</td> </tr> </tbody> </table> <p>По представленному диапазону условий для применения расширенного фильтра</p> <table border="1" data-bbox="560 920 1166 981"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Отчество</th> <th>Год рождения</th> <th>Оклад</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>&lt;=5500</td> <td>&gt;10000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Программа найдет записи в количестве ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 3</li> <li>2) 5</li> <li>3) 0</li> <li>4) 2</li> </ol> <p><b>2.</b> Дана следующая таблица данных</p> <table border="1" data-bbox="560 1223 1189 1379"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Фамилия</th> <th>Имя</th> <th>Отчество</th> <th>Год рождения</th> <th>Должность</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Иванов</td> <td>Федор</td> <td>Сергеевич</td> <td>1955</td> <td>переводчик</td> <td>7 500р.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Петров</td> <td>Виктор</td> <td>Николаевич</td> <td>1964</td> <td>консультант</td> <td>8 800р.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Попов</td> <td>Вадим</td> <td>Валерьевич</td> <td>1981</td> <td>кассир</td> <td>5 500р.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Румянцева</td> <td>Валентина</td> <td>Рудольфовна</td> <td>1968</td> <td>бухгалтер</td> <td>11 200р.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Бабенко</td> <td>Григорий</td> <td>Иванович</td> <td>1955</td> <td>директор</td> <td>12 000р.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Количество записей в ней равно ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 7</li> <li>2) 6</li> <li>3) 5</li> <li>4) 4</li> </ol> <p><b>3.</b> Процесс отбора записей базы данных, удовлетворяющих некоторым критериям, называется ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сортировкой</li> <li>2) проектированием</li> <li>3) выравниванием</li> <li>4) фильтрацией</li> </ol> <p><b>4.</b> Выберите существующие типы полей формы  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) текстовое поле, флажок, поле со списком, поля подстановки</li> <li>2) текстовое поле, флажок, поле со списком, поля редактирования</li> <li>3) текстовое поле, флажок, поле со списком, поле объекта OLE</li> <li>4) текстовое поле, флажок, поле со списком</li> </ol> <p><b>5.</b> Поле в таблице данных называют ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заголовок таблицы</li> </ol>	№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад	1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.	2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.	3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.	4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1968	бухгалтер	11 200р.	5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.	№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Оклад	Оклад						<=5500	>10000	№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад	1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.	2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.	3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.	4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1968	бухгалтер	11 200р.	5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.
№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад																																																																																														
1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.																																																																																														
2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.																																																																																														
3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.																																																																																														
4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1968	бухгалтер	11 200р.																																																																																														
5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.																																																																																														
№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Оклад	Оклад																																																																																														
					<=5500	>10000																																																																																														
№	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Должность	Оклад																																																																																														
1	Иванов	Федор	Сергеевич	1955	переводчик	7 500р.																																																																																														
2	Петров	Виктор	Николаевич	1964	консультант	8 800р.																																																																																														
3	Попов	Вадим	Валерьевич	1981	кассир	5 500р.																																																																																														
4	Румянцева	Валентина	Рудольфовна	1968	бухгалтер	11 200р.																																																																																														
5	Бабенко	Григорий	Иванович	1955	директор	12 000р.																																																																																														

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		<p>2) строку таблицы  3) столбец однотипных данных  4) любой диапазон поименованных ячеек  <b>6.</b> Перечислите в нужном порядке этапы создания электронной формы.  <i>Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:</i>  ___ создание шаблона формы  ___ добавление полей в шаблон формы  ___ защита и сохранение формы  <b>7.</b> Для выполнения слияния необходим заранее подготовленный список получателей.  <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i>  1) Неверно  2) Верно  <b>8.</b> Выберите основные термины, которые относятся к сводным таблицам.  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) поле столбца, поле строки, поле страницы, область данных, источник данных, обновление данных  2) сводный столбец, сводная строка, сводная страница, данные  3) поле столбца, поле строки, поле страницы, обновление данных  4) столбец, строка, страница, данные  <b>9.</b> Укажите типы основного документа, с которыми в программе MS Excel можно осуществить слияние  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) документы на бланке, наклейки, конверты, каталог, преобразование в обычный документ  2) документы на бланке, наклейки, конверты, шаблон  3) документы на бланке, конверты, каталог, источник данных  4) документы на бланке, наклейки, конверты, каталог, объект внешнего приложения  <b>10.</b> После выполнения предварительного просмотра объединенных документов процесс слияния завершается, внести изменения нельзя.  <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i>  1) неверно  2) верно  <b>11.</b> Как исключить получателя из слияния?  <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i>  1) воспользоваться флажками в диалоговом окне Получатели слияния  2) удалить все сведения об этом человеке из списка получателей  3) удалить документ, адресованный этому человеку, при просмотре предварительных результатов слияния  <b>12.</b> Записью в таблице данных MS Excel называют ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) имя поля  2) строку таблицы  3) любой диапазон поименованных ячеек  4) столбец таблицы  <b>13.</b> Таблица данных для формирования отчетов, итогов в среде электронных таблиц - это ...  <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i>  1) любой диапазон ячеек  2) диапазон ячеек, содержащий совокупность структурированных данных  3) несколько подряд идущих строк  4) любой диапазон поименованных ячеек  <b>14.</b> Основной документ с текстом и заполнителями автоматически сохраняется после выполнения слияния.  <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i></p>

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
		1) Верно 2) Неверно <b>15.</b> Данные при создании сводных таблиц могут находиться <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) во внешнем приложении, в другой сводной таблице, в списке или базе данных MS Word 2) в нескольких диапазонах консолидации, в списке или базе данных MS Word, во внутреннем источнике данных, в другой сводной таблице 3) в списке или базе данных MS Excel, во внешнем источнике данных, в нескольких диапазонах консолидации, в другой сводной таблице 4) в списке MS Word, во внешнем источнике данных, в нескольких диапазонах консолидации, в другой сводной таблице

**Контрольные работы.** В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение 2-х контрольных работ. Контрольные работы проводятся после освоения студентами учебных разделов дисциплины: 1-я контрольная работа – 6 неделя семестра (оценка уровня сформированности ОПК-6), 2-я контрольная работа – 12 неделя семестра (оценка уровня сформированности ОПК-7). Контрольные работы выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность контрольной работы 20 минут.

### Типовые задания для контрольной работы №1.

В соответствии с вариантом задания подготовьте и отформатируйте в текстовом редакторе Word фрагмент, представленный в задании.

## Вариант 1

### АНАЛИЗ ЛИКВИДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Ликвидность* любого предприятия, фирмы, хозяйствующего субъекта – это "способность быстро погашать свою задолженность".

- I. Коэффициент общей (текущей) ликвидности;  
 II. Коэффициент срочной ликвидности;

➤ Коэффициент абсолютной ликвидности;

Темпы роста кредитов ускоряются при замедлении темпов роста депозитов (*прирост, % к предыдущему году*)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	на 1 апреля 2008
Кредиты коммерческих банков	34,6	46,7	30	31,3	39,8	51,5	67,9
Депозиты населения в коммерческих банках	51,7	45	30,3	39,3	37,7	35,4	32,5

$$U = (-1)^n \cdot \frac{x^{3n}}{4n+2} / \frac{x^2}{-n+5}$$

$$s = \sum_{n=0}^k \pi + \frac{\pi n}{3}$$

## Вариант 2

### ИНФЛЯЦИЯ И МЕТОДЫ ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Экономика современной России пережила гиперинфляцию в самом начале экономической трансформации.

- ✓ Пик инфляции в России пришелся на 1992 г., когда цены за год выросли в среднем на 2508%.  
 ✦ В 1993 г. цены на потребительские товары увеличились в годовом исчислении на 884%, и по этому показателю в мире Россия уступала лишь Бразилии (2830%).

Прирост расходов федерального бюджета на 2009-2011 гг.

	2009		2010		2011	
	млрд. руб.	Доля в приросте	млрд. руб.	Доля в приросте	млрд. руб.	Доля в приросте
<b>ВСЕГО</b>	<b>1788,5</b>	<b>100,0</b>	<b>981,1</b>	<b>100,0</b>	<b>914,4</b>	<b>100,0</b>
Общегосударственные вопросы	676,4	31,8	-268,4	-118,5	54,5	14,7
Национальная оборона	249,4	11,7	138,6	61,2	96,1	26,0
Охрана окружающей среды	3,6	0,2	1,0	0,5	0,3	0,1

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \cdot n}{2n+1}$$

$$f(t) = E\left(t - \frac{\pi}{4}\right) \cdot \sin t$$

### Вариант 3

#### ИНФЛЯЦИЯ И МЕТОДЫ ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ

В зависимости от причин возникновения стремительного роста цен и обеспечения денег и на основании анализа мировой практики можно выделить следующие виды инфляции:

- ◆ административную,
  - "инфляцию издержек",
- ◆ "инфляцию спирали цен и зарплат",

	2008 (закон) млрд. руб.	2011 (прогноз) млрд. руб.	Темпы роста 2011 к 2008 г., %		Доля в общем объеме расходов, %	
			в номинальном выражении	в реальном выражении	2008	2011
<b>ВСЕГО</b>	<b>11 662,0</b>	<b>17 447,0</b>	<b>150</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Общегосударственные вопросы	1 101,5	1 647,6	150	125	9,4	9,4
Образование	1 603,9	2 116,6	132	110	13,8	12,1

$$f(t) = E\left(t - \frac{\pi}{4}\right) \cdot \sin\left(t - \frac{\pi}{4}\right)$$

$$\int_0^{0.25} \sqrt{1+x^3} dx$$

#### Типовые задания для контрольной работы №2

#### Вариант 1

1. Табулировать функции по одному аргументу, используя метод формул массива

$$F_1 = \frac{\sqrt[5]{6y|x} + x}{a} \text{ для 5 значений } x: x_1 = 2,1; \text{ шаг } h = 0,3.$$

2. Заполнить ведомость. В течение месяца скидки на товар составили 8%.

Тип	Розничная цена	Реализованное количество то- вара
Газовая плита	14 398,8	23
Морозил. камера	8 697	10
Стирал. машина	13 647,4	8
Стирал. машина	24 469,9	11

Определить итоговые суммы реализации на месяц с учетом и без учета скидки на товар.

#### Вариант 2

1. Табулировать функции по одному аргументу, используя метод формул с различными типами ссылок

$$F_1 = \frac{\sqrt[5]{6y|x} + x}{a} \text{ для 5 значений } x: x_1 = 2,1; \text{ шаг } h = 0,3.$$

2. Ведомость поставок за месяц.

Товар	Цена	Количество
Товар 1	112	6

Товар 2	288	17
Товар 3	364	4
Товар 4	256	40

Согласно приказу № 361 "Установить следующие скидки на цену товара: объем поставки до 10 скидка 5%, свыше 10 – 15%".

Определить итоговые цены и объемы поставок с учетом и без учета скидки.

### Вариант 3

1. Табулировать функции по одному аргументу методом таблиц подстановки

$$F_1 = \frac{\sqrt[3]{x-|8y|}}{a} \text{ для 5 значений } x: x_1 = 0,3; \text{ шаг } h = 0,5.$$

2. Заполнить расчетную ведомость. Ставки налогов: подоходный – 13%, в пенсионный фонд – 1%.

Фамилия	Начислено, руб.
Григорьев Г.Р.	25 000
Никитин Н. Р.	18 000
Алешин А.К.	10 000
Макаров М.Т.	12 000

Определить итоговые начисления и расходы на месяц.

### Индивидуальное домашнее задание.

Индивидуальное домашнее задание является формой самостоятельной работы обучающегося. Решение ИДЗ выполняется студентами самостоятельно по заданиям, выдаваемым преподавателем. В процессе выполнения ИДЗ осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитории и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета. Защита ИДЗ происходит в форме собеседования преподавателя и студента по представленному в ней материалу и оценивает уровень сформированности компетенций (ОПК-6, ОПК-7). Обучающемуся могут быть заданы вопросы по материалам изучаемой дисциплины.

**Структура работы.** В работе необходимо создать сайт, содержащий четыре страницы, файлы которых расположены в одной папке RGZ. Страницы сайта должны содержать гипертекстовые ссылки, ссылки на страницы разработанного сайта, вложенные документы, таблицы, списки и рисунки. Ссылки списка заданий осуществляют переход к практическим заданиям расчетно-графического задания, содержащие одно теоретическое и два практических заданий по вариантам.

**Оформление расчетно-графического задания.** Расчетно-графическое задание предоставляется преподавателю для проверки в форме отчета и в виде файлов, содержащих решение практических заданий. Отчет расчетно-графического задания должен иметь следующую структуру: титульный лист; содержание; страницы сайта (внешний вид, листинг страницы); практическая часть; список использованной литературы. Оформление практического задания должно состоять из условия варианта задания, модели решения и формулы в алфавите языка MS Excel. Срок сдачи РГЗ определяется преподавателем. Вариант подготовленного РГЗ пересылается на почтовый ящик, указанный преподавателем.

### Примеры тем теоретического задания

1. История развития информационных систем в экономике.



2. Электронный офис: опыт работы, преимущества и недостатки организации работ.
3. Виртуальный офис: опыт работы, преимущества и недостатки организации работ.
4. Информационные Интернет-технологии в экономике.
5. История развития автоматизированных систем планирования.
6. Системы управления документооборотом: общие возможности, технические характеристики, примеры программ и опыт внедрения.
7. Информационно-справочные системы: общие возможности, технические характеристики, примеры программ и опыт внедрения.
8. Комплексные автоматизированные системы планирования в России: сложности и опыт внедрения.
9. Понятие информации в современных экономических и неэкономических учениях.
10. Основные понятия систем управления, информационных систем. Открытые и закрытые системы.

### *Примеры практических заданий*

#### **Примеры задания 1.**

1. Создайте электронную таблицу для расчета заработной платы 15 сотрудников организации (табл.). Премия в организации составляет 50% от начисленной суммы, подоходный налог равен 12% от начисленной суммы с премией, в пенсионный фонд удерживается 1% от начисленной суммы с премией.

#### **Ведомость заработной платы**

№ п/п	ФИО	Должность	Начислено	Размер премии	Удержано	Заработная плата к выдаче
1.	Иванов И.И.	директор	68000			

Вычислите общую и среднюю сумму заработной платы в организации. Постройте диаграмму, показывающую долю суммы заработной платы к выдаче каждого работника в общей сумме заработной платы к выдаче по организации.

2. Проанализируйте объемы продаж продуктов 15 наименований за 6 месяцев 20XX года. Исходные данные приведены в таблице. Рассчитайте значения пустых ячеек.

#### **Продажи за январь-июнь 20XX год (тыс. руб.)**

Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Сумма	Удельный вес продаж
Лапша	25000	34258	15478	68597	22147	23697		
...	...	...	...	...	...	...		
ИТОГО:								

Постройте круговую диаграмму по данным строки Сумма. Постройте гистограммы, показывающие изменение объема продаж макаронных изделий по каждому месяцу.

3. Проанализируйте расходы на коммунальные услуги за 6 месяцев в 15 квартирном доме. Исходные данные приведены в таблице. Рассчитайте значения пустых ячеек.

#### **Ведомость коммунальных услуг (руб.)**

Квартира, владелец	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	Сумма	Удельный вес к итоговой сумме месяца
1. Иванов	3258	3687	2687	4100	3578	3147		
...	...	...	...	...	...	...		
ИТОГО:								

Постройте круговую диаграмму по данным строки **Сумма**. Постройте гистограммы по расходам на коммунальные услуги для каждого месяца.

4. Определите товарооборот 15 филиалов компании за 6 месяцев. Рассчитайте сумму налога, которая равна 24% от общей суммы товарооборота по филиалу. Определите чистую прибыль предприятия. Исходные данные приведены в таблице.

Ведомость товарооборота (тыс. руб.)

Филиал	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Общая сумма товарооборота	Сумма налога
Филиал 1	254856	1114578	36587	1145879	236987	236587		
...	...	...	...	...	...	...		
ИТОГО:								

Постройте диаграмму, отражающую долю каждого филиала в товарообороте всего предприятия.

5. Определить структуру основных фондов предприятия, используя данные, представленные в таблице. Определите удельный вес каждого показателя ( $U_i$ ) в общем объеме ( $SS$ ). Запишите формулу для расчета. Рассчитайте изменение удельного веса за год и темп прироста показателей (добавив столбцы для новых показателей).

### Структура основных фондов

Наименование показателя	Абсолютное значение, тыс. руб.	
	на н.г.	на к.г.
Земельные участки и объекты	33159	33159
Здания	139362	142910
Сооружения	127327	134297
Машины и оборудование	262482	360535
Транспортные средства	17532	19371
Производственный и хоз. инвентарь	4966	5554
Многолетние насаждения	323	323

Постройте на отдельном рабочем листе круговую диаграмму, отражающую структуру основных фондов, отобразить долю каждого показателя, выделите самый большой сектор, добавьте легенду и название графика «Структура основных средств предприятия».

Постройте на новом рабочем листе диаграмму с областями для абсолютных значений основных фондов на начало и конец года, добавьте легенду и название диаграммы «Анализ основных средств предприятия».

### Примеры задания 2.

1. Создайте табличный документ и сохраните его. Заполните таблицу данными и формулами в соответствии с условием задания (не менее 15 строк).

Наименование	Месяц	Фактическое количество	Цена	План	Сумма
Конфеты	Февраль	100	56,23	236	
Макароны	Март	256	36,48	214	
Консервы рыбные	Февраль	356	45,26	359	
Хлеб	Апрель	457	12,56	450	
...	...	...	...	...	...
ИТОГО		*			*

Рассчитайте столбец Сумма. Используя функцию Итоги рассчитайте на какую сумму, и в каком количестве было продано продуктов каждого наименования.

Используя расширенный фильтр, отфильтруйте информацию о продуктах, поставленных в феврале по цене ниже 50 рублей. Установите фильтр для отображения всех поставок Конфет.

Постройте сводную таблицу по нескольким показателям. Строки и столбцы для сводной таблицы выберите самостоятельно.

2. Создайте табличный документ и сохраните его. Заполните таблицу данными и формулами в соответствии с условием задания (не менее 15 строк).

Дата реализации	Наименование товаров	Поставщик	Цена, руб.	Кол-во	Сумма	Скидка	Итого
1/02/13	Носки	База №2	68	125			
2/02/13	Платье	База №5	969	369			
3/02/13	Костюм	База №7	2569	369			
1/02/13	Костюм	База №9	3698	458			
4/02/13	Носки	База №2	112	698			
5/02/02	Костюм	База №9	2983	145			
10/02/02	Костюм	База №7	3698	147			
...	...	...					
ИТОГО				*	*	*	*

Рассчитайте поле Сумма. Поле Скидка заполните следующим образом: для суммы менее 100 руб. – 3%, для суммы от 100 руб. до 1000 руб. – 5%, для суммы свыше 1000 руб. – 7%. В поле Итого подсчитайте общую сумму скидки в рублях.

Используя функцию Итоги, рассчитайте на какую сумму, и в каком количестве было продано товаров каждым поставщиком.

Используя расширенный фильтр, отфильтруйте данные для отображения всех товаров, полученных с Баз №2 и № 9. Установите фильтр для отображения всех продаж со скидками более 200 руб.

Постройте сводную таблицу по нескольким показателям. Строки и столбцы для сводной таблицы выберите самостоятельно.

3. Создайте табличный документ и сохраните его. Заполните таблицу данными и формулами в соответствии с условием задания (не менее 15 строк).

Название мороженого	Месяц	Поставщик	Закупочная цена	Отпускная цена	Количество	Стоимость доставки	Общая прибыль
Пломбир	Июль	Геркулес	25	29	3000		
Пломбир	Июль	Винтер					
Морозко	Июнь	Геркулес					

Эскимо	Август	Мушкетер					
Каштан	Сентябрь	Винтер					
Пломбир	Сентябрь						
...	...	...	...	...	...	...	...
Всего			*	*	*	*	*

Рассчитайте поле Общая прибыль. Поле Стоимость доставки заполните следующим образом: Пломбир – 90 руб., Морозко – 95 руб., остальные виды мороженого – 50 руб.

Используя функцию Итоги, рассчитайте прибыль, стоимость доставки и количество мороженого проданного каждым производителем.

Используя автофильтр, отфильтруйте все закупки пломбира летом. Используя расширенный фильтр, отобразите все закупки объемом более 2000 руб.

Постройте сводную таблицу по нескольким показателям. Строки и столбцы для сводной таблицы выберите самостоятельно.

4. Создайте табличный документ и сохраните его. Заполните таблицу данными и формулами в соответствии с условием задания (не менее 15 строк).

Дата поставки	Наименования товара	Поставщик товара	Цена	Кол-во	Сумма	Дилерская скидка
1/04/12	Портфель	ЧП "Днепр"	3658	256		
1/04/12	Ремень мужской	ООО "БелГЛ"				
1/04/12	Косметический набор	ЧП "Иванофф"				
1/04/12	Сумка дорожная	ЧП "Днепр"				
5/04/12	Косметический набор	ЧП "Иванофф"				
5/04/12	Сумка дорожная	ЧП "Днепр"				
5/04/12	Ремень мужской	ООО "БелГЛ"				
10/04/12	Косметический набор	ЧП "Иванофф"				
Всего				*	*	

Рассчитайте поле Сумма. Поле Дилерская скидка заполняется следующим образом: ЧП "Иванофф" – 5%, ООО "БелГЛ" – 10%, ЧП "Днепр" – 6%.

Используя функцию Итоги, рассчитайте на какую сумму и в каком количестве было продано товаров каждого вида.

Используя расширенный фильтр, отфильтруйте данные для отображения всех поставок от ЧП "Днепр" после 5.04.12. Используя автофильтр, отобразите все поставки косметики объемом более 30 единиц после 5.02.12.

Постройте сводную таблицу по нескольким показателям. Строки и столбцы для сводной таблицы выберите самостоятельно.

5. Создайте табличный документ и сохраните его. Заполните таблицу данными и формулами в соответствии с условием задания (не менее 15 строк).

Заполните поле Прибыль. Поле Форма оплаты заполните следующим образом: ООО «Электронная техника» – наличные, ООО «Империя компьютеров» – безналичные, фирма «Мультимедиа» – кредит.

Наименование подразделения	Наименование товарной группы	Поставщик	Сумма заказа	Сумма факт. реализации	Прибыль	Форма оплаты
Отдел сбыта	Компьютеры	ООО "Электронная техника"				

Магазин №1	Оргтехника	ООО "Империя компьютеров"				
Магазин №4		Фирма "Мультимедиа"				
...						
Сумма						

Используя функцию Итоги, рассчитайте прибыль и сумму заказов каждого подразделения фирмы.

Используя автофильтр, отфильтруйте данные для отображения всех поставок из фирмы «Мультимедиа» с прибылью более 2000 руб.

Используя расширенный фильтр, сформируйте новую базу данных для отображения всей оргтехники, поставленной из ООО «Электронная техника».

Постройте сводную таблицу по нескольким показателям. Строки и столбцы для сводной таблицы выберите самостоятельно.

#### 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий, стандартов, методов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Полнота, качество выполненного задания
	Умение соотнести полученный результат с поставленной целью
	Умение решать с использованием информационных технологий поставленные задачи
	Умение работать в глобальной и локальной компьютерных сетях
Навыки	Выполнение компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики
	Использование информационных технологий для решения поставленной задачи
	Анализ результатов выполненных заданий

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий, стандартов, методов	Не знает терминов, определений, стандартов, методов	Знает термины, определения, стандарты, методы, но допускает неточности формулировок	Знает термины, определения, стандарты, методы	Знает термины, определения, стандарты, методы может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
		его деталей		ны, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все – полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности. Неверно излагает и интерпретирует знания	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности. Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Излагает знания без нарушений в логической последовательности. Грамотно и по существу излагает знания	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя. Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Полнота, качество выполненного задания	Задание не выполнено или выполнено некачественно	Задание выполнено с незначительными ошибками в полном объеме и качественно	Задание выполнено в полном объеме и качественно	Задание выполнено в полном объеме. Обучающимся сформулированы самостоятельные выводы, выполнен анализ полученных результатов
Умение соотносить полученный результат с поставленной целью	При выполнении заданий обучающийся не смог соотносить полученный результат с поставленной целью	При выполнении заданий обучающийся смог с незначительными ошибками соотносить полученный результат с поставленной целью	При выполнении заданий обучающийся смог соотносить полученный результат с поставленной целью	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно смог соотносить полученный результат с поставленной целью
Умение решать с использованием информационных технологий поставленные задачи	При решении поставленной задачи обучающийся не смог решить задание	При решении поставленной задачи обучающийся с трудом смог с использованием информационных технологий решить задание	При решении поставленной задачи обучающийся смог выбрать и применить информационные технологии в соответствии с целью задания	При решении поставленной задачи обучающийся смог обосновать выбор и применение информационных технологий в соответствии с целью задания
Умение работать в глобальной и локальной компьютерных сетях	При решении поставленной задачи обучающийся не смог работать в компьютерных сетях	При решении поставленной задачи обучающийся с незначительными затруднениями смог работать в компьютерных сетях	При решении поставленной задачи обучающийся работает в компьютерных сетях	При решении поставленной задачи обучающийся обосновал необходимость работы в компьютерных сетях

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка
----------	---------------------------

	2	3	4	5
Выполнение компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики	При решении поставленной задачи обучающийся не смог выполнить компьютерную обработку служебной документации, статистической информации и деловой графики	При решении поставленной задачи обучающийся с дополнительной помощью смог выполнить компьютерную обработку служебной документации, статистической информации и деловой графики	При решении поставленной задачи обучающийся выполняет компьютерную обработку служебной документации, статистической информации и деловой графики	При решении поставленной задачи обучающийся выполняет компьютерную обработку служебной документации, статистической информации и деловой графики. Самостоятельно осуществляет выбор применяемого инструментария
Использование информационных технологий для решения поставленной задачи	Для решения заданий обучающийся не использует информационные технологии для решения поставленной задачи	Для решения заданий обучающийся с незначительными ошибками использует информационные технологии для решения поставленной задачи	Для решения заданий обучающийся использует информационные технологии для решения поставленной задачи	Для решения заданий обучающийся самостоятельно использует информационные технологии для решения поставленной задачи
Анализ результатов выполненных заданий	При выполнении заданий обучающийся не выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся с незначительными ошибками выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно аргументированно и грамотно выполнил анализ результатов

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2	Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специализированная мебель, компьютеры, обеспечивающие доступ к локальной сети университета и сети Интернет, переносной мультимедийный проектор, принтер
3	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4	Методический кабинет	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	MyTest	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

### 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 38.05.01 Экономическая безопасность /сост.: С.П. Гавриловская, Л.В. Хлебенских, В.Ю. Сорокина, Р.А. Мясоедов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 151 с. – URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018060211135768400000653156>



2. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-0344-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89438.html>

3. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-4037-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98789.html>

4. Галиева, Н. В. Экономика и менеджмент информационных систем : учебник / Н. В. Галиева, Ж. К. Галиев. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-906953-74-2. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84430.html>

5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47671.html>

#### **6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Информационно-справочный портал: [сайт]. URL: <http://www.wikiitil.ru/itilrus.html>

2. International Data Corporation (IDC): [сайт]. URL: <https://www.idc.com/cis>

3. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <http://www.iprbookshop.ru>

4. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/>

5. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. URL: <http://ntb.bstu.ru/>

6. справочно-правовая система КонсультантПлюс: [сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/>

7. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/>

8. Цифровая статистика: [сайт]. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe\\_upravlenie/cifrovaya\\_statistika/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/cifrovaya_statistika/)