

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
в г.Тихорецке

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по работе с филиалами  
  
А.А. Евдокимов  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.13 ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций  
Форма обучения: очная, очно-заочная  
Квалификация: бакалавр  
Год начала подготовки: 2023

Тихорецк 2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Программу составил:

Доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, канд. пед. наук, доц.



Е.А. Дегтярева

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (разработчика)

Протокол № 9 от 24 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доц.



Е.В. Мезенцева

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры экономики и менеджмента (выпускающей)

Протокол № 9 от 24 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой, д-р экон. наук, доц.



Е.В. Королук

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала по УГН «Экономика и управление»

Протокол № 2 от 24 мая 2023 г.

Председатель УМК, канд. экон. наук, доц.



М.Г. Иманова

Рецензенты:

Э.П. Черняева, зав. кафедрой математики и информатики филиала ФГБОУ ВО КубГУ в г. Армавире, канд. пед. наук

В.Е. Беличенко, заведующий кафедрой информатики и информационных технологий обучения ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», канд. тех. наук, доц.

# 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системных знаний об информационно-коммуникационных технологиях обеспечения профессиональной деятельности и умений применять современные информационные технологии для решения задач в сфере организационно-экономического управления.

## 1.2 Задачи дисциплины:

- формирование знаний об информационно-коммуникационных технологиях обеспечения экономической деятельности;
- формирование умений применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- изучение принципов функционирования и алгоритмов использования информационных систем в профессиональной деятельности;
- развитие умений применять современные информационные технологии для решения экономических задач;
- формирование навыков выбора инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов;
- формирование знаний о тенденциях развития современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

## 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и очно-заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Предшествующей дисциплиной, необходимой для изучения курса, является дисциплина «Компьютерный практикум», а последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: «Профессиональные компьютерные программы», «Информационная безопасность предприятия (организации)», «Информационные технологии в управлении предприятием (организацией)».

## 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5.</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	
<b>ИОПК-5.2</b> Применяет современные информационные технологии для решения профессиональных задач	Знает информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере.
	Знает современные информационные технологии для решения экономических задач
	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Умеет применять современные информационные технологии для решения экономических задач

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	<p>Владеет навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации, практического использования средств организационной и вычислительной техники в сфере его профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет навыками работы в компьютерных сетях</p>
<b>ОПК-6</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
<b>ИОПК-6.1</b> Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	<p>Знает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Знает принципы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет организовывать поиск информации в информационных системах.</p> <p>Умеет использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки и анализа информации</p> <p>Владеет навыками использования современных компьютерных программ в области профессиональной деятельности для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p>Владеет навыками выбора инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов</p>
<b>ИОПК-6.2</b> Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач	<p>Знает виды информационных технологий.</p> <p>Знает современное состояние, области применения информационных технологий</p> <p>Умеет применять методы информационных технологий при решении экономических, аналитических и исследовательских задач, анализе и представлении результатов.</p> <p>Умеет применять средства информационных технологий при решении экономических, аналитических и исследовательских задач, анализе и представлении результатов</p> <p>Владеет навыками работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения поставленных задач.</p> <p>Владеет навыками работы со специализированными пакетами прикладных программ для решения поставленных задач.</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид работ	Форма обучения			
	очная		очно-заочная	
	всего часов	2 семестр	всего часов	2 семестр
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>60,3</b>	<b>60,3</b>	<b>42,3</b>	<b>42,3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Занятия лекционного типа	18	18	12	12
Лабораторные занятия	36	36	24	24
Семинарские занятия				
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6	6	6
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
Курсовая работа				
Контрольная работа				
Расчетно-графическая работа				
Реферат/эссе (подготовка)	7	7	5	5
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	30	30	50	50
Подготовка к текущему контролю	20	20	20	20
<b>Контроль:</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>
Подготовка к экзамену	26,7	26,7	26,7	26,7
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>60,3</b>	<b>60,3</b>	<b>42,3</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	18	4		4	10
2	Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	20	4		6	10
3	Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на предприятии малого бизнеса.	16	2		4	10
4	Информационные технологии управления проектами на предприятии.	22	2		10	10
5	Информационные технологии решения задач логистики.	15	2		6	7
6	Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	20	4		6	10

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>111</i>	<i>18</i>		<i>36</i>	<i>57</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очно-заочная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	16	2		2	12
2	Информационные технологии в организационно-экономическом управлении предприятием. Экономические информационные системы.	18	2		4	12
3	Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на предприятии малого бизнеса.	19	2		2	15
4	Информационные технологии управления проектами на предприятии.	22	2		8	12
5	Информационные технологии решения задач логистики.	18	2		4	12
6	Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	18	2		4	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>111</i>	<i>12</i>		<i>24</i>	<i>75</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

### 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

В данном подразделе приводится описание содержания дисциплины, структурированное по разделам, с указанием по каждому разделу формы текущего контроля: В – вопросы для устного опроса; Л – лабораторные работы; Р - реферат, Т – тесты.

#### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Очная форма обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Тема 1. Информационные технологии: основные	Информатизация общества. Информационные ресурсы. Информационное общество. Этапы возникновения и	В

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
	понятия, терминология и классификация.	развития информационных технологий. Автоматизированная информационная технология. Новые тенденции в развитии информационных технологий. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	
2	Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	В
3	Тема 2. Информационные технологии в организационно-экономическом управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Обработка информации на предприятии. Бизнес-процессы. Стандартизация и оптимизация бизнес-процессов. Информационная схема предприятия. Определение автоматизированной информационной системы. Классификация информационных систем. Основные элементы информационной системы.	В
4	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Экономическая информационная система (ЭИС). Этапы развития информационных систем. Структура ЭИС. Информационные потоки в ЭИС. Жизненный цикл ИС. Разработка ЭИС. Бизнес-инжиниринг. MRP - система для регулирования поставки комплектующих в производственный процесс, контроля запасов на складе и технологии производства. ERP - система управления корпоративными ресурсами. CRM - система для организации бизнеса - отношение с клиентом в центре деятельности.	В
5	Тема 3. Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на предприятии малого бизнеса.	Облачный сервис – модель предоставления сетевого доступа. Характеристики облачных сервисов. Модели обслуживания. Технологии предоставления доступа к программному обеспечению. Технология «тонкого клиента». Облачные сервисы для автоматизации бизнеса. Примеры онлайн - сервисов. Использование информационных технологий на предприятиях малого и среднего бизнеса. Анализ документооборота, построение функциональных моделей процессов управления. Формирование организационной документации. Ведение бизнеса с использованием информационных технологий.	В
6	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Проблемы организации экономических процессов предприятия. Методика построения организационно-экономической модели предприятия. Описание производственной и организационной структуры предприятия, формирование состава бизнес-процессов и функций. Электронная документация. Управление проектами с использованием информационных технологий. Программы «Project Expert», MS Project.	В
7	Тема 5. Информационные технологии решения задач	Основные понятия логистики. Задачи логистики. Компоненты логистики. Распределение	В

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
	логистики.	Парето. ABC анализ. XYZ анализ. Совмещенная матрица ABC – XYZ. Матрица Бостон –Консалтинг Групп (БК ). Построение модифицированной стратегической матрицы БКГ.	
8	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Схемы простых и сложных процентов. Финансовые операции с элементарными потоками платежей. Эффективная процентная ставка. Финансовые ренты. Методы наращения и дисконтирования. Разработка планов погашения кредитов. Автоматизация анализа элементарных потоков платежей, разработки плана погашения кредита в среде пакета Excel. Финансовые функции. Денежные потоки в виде серии платежей произвольной величины.	В
9	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Анализ инвестиционных проектов. Метод чистой современной стоимости (NPV). Показатели проекта. Расчет показателей инвестиционных проектов. Внутренняя норма доходности (IRR). Автоматизация расчета показателей проекта в среде пакета Excel.	В

#### Очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	Информатизация общества. Информационные ресурсы. Информационное общество. Этапы возникновения и развития информационных технологий. Автоматизированная информационная технология. Новые тенденции в развитии информационных технологий. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	В
2	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Обработка информации на предприятии. Бизнес-процессы. Стандартизация и оптимизация бизнес-процессов. Информационная схема предприятия. Экономическая информационная система (ЭИС). Этапы развития информационных систем. Структура ЭИС. Информационные потоки в ЭИС. Жизненный цикл ИС. Разработка ЭИС. Бизнес-инжиниринг. Классификация информационных систем. MRP - система для регулирования поставки комплектующих в производственный процесс, контроля запасов на складе и технологии производства. ERP - система управления корпоративными ресурсами. CRM - система для организации бизнеса - отношение с клиентом в центре деятельности.	В
3	Тема 3. Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на	Облачный сервис – модель предоставления сетевого доступа. Характеристики облачных сервисов. Модели обслуживания. Технологии предоставления доступа к программному обеспечению. Технология «тонкого	В



№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
	предприятия малого бизнеса.	клиента». Облачные сервисы для автоматизации бизнеса. Примеры онлайн - сервисов. Использование информационных технологий на предприятиях малого и среднего бизнеса. Анализ документооборота, построение функциональных моделей процессов управления. Формирование организационной документации. Ведение бизнеса с использованием информационных технологий.	
4	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Проблемы организации процессов управления предприятием. Методика построения организационно-функциональной модели предприятия. Описание производственной и организационной структуры предприятия, формирование состава бизнес-процессов и функций. Электронная документация. Управление проектами с использованием информационных технологий. Управление бизнес планированием. Программы «Project Expert», MS Project.	В
5	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Основные понятия логистики. Задачи логистики. Компоненты логистики. Распределение Парето. ABC анализ. XYZ анализ. Совмещенная матрица ABC – XYZ. Матрица Бостон –Консалтинг Групп (БКГ ). Построение модифицированной стратегической матрицы БКГ.	В
6	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Схемы простых и сложных процентов. Финансовые операции с элементарными потоками платежей. Эффективная процентная ставка. Финансовые ренты. Методы наращивания и дисконтирования. Разработка планов погашения кредитов. Автоматизация анализа элементарных потоков платежей, разработки плана погашения кредита в среде пакета Excel. Финансовые функции. Денежные потоки в виде серии платежей произвольной величины. Анализ инвестиционных проектов. Метод чистой современной стоимости (NPV). Показатели проекта. Расчет показателей инвестиционных проектов. Внутренняя норма доходности (IRR). Автоматизация расчета показателей проекта в среде пакета Excel.	В

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

Очная форма обучения

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	Лабораторная работа №1. Информационная технология подготовки текстовых документов. 1. Шаблоны в текстовом редакторе Word. 2. Создание форм с заполняемыми и вычисляемыми полями в текстовом редакторе Word.	Л,Р,Т

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
2	Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	Лабораторная работа №2. Автоматизация создания комплексных текстовых документов.	Л,Т
3	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Лабораторная работа №3. Использование элементов построения и редактирования графических объектов в MS Excel при обработке экономической информации и прогнозировании.	Л,Т
4	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Лабораторная работа №4. Анализ финансовых потоков многоуровневой организации. 1. Использование финансовых функций в экономических расчетах. 2. Использование логических функций в экономических расчетах.	Л,Т
5	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы	Лабораторная работа №5. Анализ и визуализация бизнес-процессов в MS Visio.	Л,Т
6	Тема 3. Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на предприятии малого бизнеса.	Лабораторная работа №6. Создание собственного информационного пространства. 1. Облачные технологии для передачи и обработки информации.	Л,Т
7	Тема 3. Информационные технологии облачного сервиса. Информационные технологии на предприятии малого бизнеса.	Лабораторная работа №7. Использование интернет-сервисов по созданию, совместному редактированию и опубликованию документов.	Л,Т
8	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №8. Создание нового проекта в MS Project и настройка базового календаря. 1. Планирование проекта и определение параметров задач. 2. Свойства проекта и их установка. 3. Планирование работ.	Л,Т
9	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №9. Работа с проектом в MS Project. 1. Определение задач проекта. 2. Планирование ресурсов и затрат.	Л,Т
10	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №10. Основные методы анализа и оптимизация проекта в MS Project.	Л,Т
11	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №11. Оперативное управление (отслеживание проекта). 1. Сохранение базового плана проекта и ввод фактических данных. 2. Анализ освоенного объема.	Л,Т
12	Тема 4 Информационные технологии управления	Лабораторная работа №12. Обмен информацией с другими приложениями.	Л,Т

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
	проектами на предприятии.	1. Сохранение файлов Project в формате HTML и XML. 2. Экспорт данных в Excel.	
13	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Лабораторная работа №13. Применение MS Excel при решении логистических задач. 1. Распределение Парето. 2. Моделирование процесса принятия решения о продлении договора с поставщиком.	Л,Т,Р
14	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Лабораторная работа №14. Применение MS Excel при решении логистических задач. 1. Распределение объемов перевозок.	Л,Т
15	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Лабораторная работа №15. Применение MS Excel при решении логистических задач. 1. Моделирование процесса грузопереработки материального потока на складе оптовой торговли. 2. Оптимизация транспортных связей между предприятиями.	Л,Т
16	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Лабораторная работа №16. Применение MS Excel при построении моделей инвестиционного анализа. 1. Анализ эффективности инвестиционного проекта.	Л,Т
17	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Лабораторная работа №17. Применение MS Excel при построении моделей инвестиционного анализа. 2. Формирование оптимального портфеля инвестиционных проектов.	Л,Т
18	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Лабораторная работа №18. Применение MS Excel при построении моделей инвестиционного анализа. 1. Структура эффективного портфеля ценных бумаг.	Л,Т

#### Очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.	Лабораторная работа №1. Информационная технология подготовки текстовых документов. 1. Шаблоны в текстовом редакторе Word. 2. Создание форм с заполняемыми и вычисляемыми полями в текстовом редакторе Word.	Л,Р,Т
2	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Лабораторная работа №2. Использование элементов построения и редактирования графических объектов в MS Excel при обработке экономической информации и прогнозировании.	Л,Т
3	Тема 2. Информационные технологии в управлении предприятием. Экономические информационные системы.	Лабораторная работа №3. Анализ и визуализация бизнес-процессов в MS Visio.	Л,Т
4	Тема 3. Информационные технологии облачного сервиса. Информационные	Лабораторная работа №4. Создание собственного информационного пространства. Облачные технологии для передачи и обработки	Л,Т,Р

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
	технологии на предприятии малого бизнеса.	информации.	
5	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №5. Создание нового проекта в MS Project и настройка базового календаря. 1. Планирование проекта и определение параметров задач. 2. Свойства проекта и их установка. 3. Планирование работ.	Л,Т
6	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №6. Работа с проектом в MS Project. 1. Определение задач проекта. 2. Планирование ресурсов и затрат	Л,Т
7	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №7. Основные методы анализа и оптимизация проекта в MS Project.	Л,Т
8	Тема 4 Информационные технологии управления проектами на предприятии.	Лабораторная работа №8. Оперативное управление (отслеживание проекта). 1. Сохранение базового плана проекта и ввод фактических данных. 2. Анализ освоенного объема.	Л,Т
9	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Лабораторная работа №9. Применение MS Excel при решении логистических задач. 1. Распределение Парето. 2. Моделирование процесса принятия решения о продлении договора с поставщиком..	Л,Т,Р
10	Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики.	Лабораторная работа №10. Применение MS Excel при решении логистических задач. 1. Распределение объемов перевозок.	Л,Т
11	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Лабораторная работа №11. Применение MS Excel при построении моделей инвестиционного анализа. 1. Анализ эффективности инвестиционного проекта.	Л,Т
12	Тема 6. Информационные технологии управления финансовыми потоками. Инвестиционный анализ.	Лабораторная работа №12. Применение MS Excel при построении моделей инвестиционного анализа. 1. Структура эффективного портфеля ценных бумаг.	Л,Т

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

*Курсовые работы не предусмотрены*

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Самостоятельная работа студентов: методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 38.03.01 Экономика,

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
2	Подготовка к текущему контролю	утвержденные кафедрой экономики и менеджмента (протокол №9 от 24.05.2023 г.)
3	Подготовка рефератов	Письменные работы студентов: методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденные кафедрой экономики и менеджмента (протокол №9 от 24.05.2023 г.)
4	Выполнение упражнений	
5	Выполнение лабораторной работы	Лабораторные работы студентов: методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденные кафедрой экономики и менеджмента (протокол №9 от 24.05.2023 г.)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лабораторные занятия, проблемное обучение, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (разбора конкретных ситуаций, моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме вопросов для устного опроса; рефератов; упражнений и задач; тестовых заданий и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к экзамену.

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	<b>ИОПК-5.2</b> Применяет современные информационные технологии для решения профессиональных задач	<p>Знает информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере.</p> <p>Знает современные информационные технологии для решения экономических задач</p> <p>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Умеет применять современные информационные технологии для решения экономических задач</p> <p>Владеет навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации, практического использования средств организационной и вычислительной техники в сфере его профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет навыками работы в компьютерных сетях</p>	<p>Вопросы для устного опроса, задания для лабораторных работ, кейс, тесты</p>	<p>Вопросы к экзамену 1-50</p>
2	<b>ИОПК-6.1</b> Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	<p>Знает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Знает принципы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет организовывать поиск информации в информационных системах.</p> <p>Умеет использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки и анализа информации</p> <p>Владеет навыками использования современных компьютерных программ в области профессиональной деятельности для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p>Владеет навыками выбора инструментальных средств для</p>		

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		обработки данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов		
3	<b>ИОПК-6.2</b> Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач	<p>Знает виды информационных технологий.</p> <p>Знает современное состояние, области применения информационных технологий</p> <p>Умеет применять методы информационных технологий при решении экономических, аналитических и исследовательских задач, анализе и представлении результатов.</p> <p>Умеет применять средства информационных технологий при решении экономических, аналитических и исследовательских задач, анализе и представлении результатов</p> <p>Владеет навыками работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения поставленных задач.</p> <p>Владеет навыками работы со специализированными пакетами прикладных программ для решения поставленных задач.</p>		

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Примерные вопросы для устного опроса**

#### **Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация**

1. Определите понятие «информационная технология».
2. Перечислите и охарактеризуйте основные компоненты информационной технологии.
3. Назовите основные свойства и отличительные признаки информационных технологий.
4. Перечислите виды информационных технологий.
5. Что такое базовая информационная технология?
6. Что такое глобальная информационная технология?
7. Что такое новая информационная технология?
8. Определите понятие автоматизированной технологии.
9. Расскажите о роли информационных технологий в общественной жизни, экономике и бизнесе.
10. Перечислите преимущества информационных технологий.
11. Перечислите основные принципы создания ИС и ИТ в организации.
12. Опишите роль пользователя в создании информационной системы организации.
13. Определите понятие информационного обеспечения.
14. Сопоставьте информационные технологии и процедуры обработки экономической информации.

15. Опишите новые информационные технологии в экономике.

### Примерные темы рефератов

#### Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.

1. IT-технологии как инструмент личной эффективности современного экономиста.
2. Наиболее известные методологии и стандарты в области IT.
3. Основные виды организационных структур в сфере обработки информации.
4. Использование IT-технологий в командной работе

### Примерные задания к лабораторным работам

#### Тема 5. Информационные технологии решения задач логистики

Лабораторная работа №13. Применение MS Excel при решении логистических задач.

*Цель работы* – изучение методов компьютерного моделирования в среде табличного процессора Microsoft Excel.

Выбор поставщика – одна из важнейших логистических задач, при решении которой определяется рейтинг поставщика, т.е. место, занимаемое поставщиком в ранжированном ряду всех позиций структурного ряда поставщиков. Более высокий рейтинг поставщика свидетельствует о наличии большего количества негативных характеристик работы поставщика. В этом случае предпочтение следует отдать поставщику, который имеет наименьший рейтинг.

На первом этапе определения рейтинга поставщика с помощью экспертного или логического метода определяется критерии, на основании которых принимается решение о продлении договора с поставщиком. Выбор критериев, по которым проводится ранжирование поставщиков, зависит от конкретных условий предприятия, степени риска и задач, стоящих перед предприятием. В качестве критериев предлагается использовать такие оценочные показатели, как цена на поставляемую продукцию, качество поставляемого сырья и материалов, а также динамика нарушений поставщиками установленных сроков поставок сырья и материалов.

На втором этапе экспертным путем определяется вес каждого критерия в общей их совокупности (табл. 1). Сумма всех весов критериев должна равняться единице.

Т а б л и ц а 1

Вес показателя при расчете рейтинга поставщика

№ строки	А	В
6	Показатели – критерии	Вес
7	Цена	
8	Качество поставляемого сырья, материалов	
9	Надежность поставки	
10	Итого	1

Затем формируются таблицы с исходной информацией: динамика цен на поставляемые сырье и материалы (табл. 2); динамика поставки сырья, материалов ненадлежащего качества (табл. 3);

Т а б л и ц а 2

Динамика цен на поставляемые сырье, материалы

№ строки	А	В	С	Д	Е
15	Поставщик	Месяц	Сырье, материалы	Объем поставки, ед./мес.	Цена за единицу, р.
16	№ 1	Март	Материал X	6000	6
17		Март	Материал Y	4000	8
18	№ 2	Март	Материал X	9000	5
19		Март	Материал Y	7000	7
20	№ 3	Март	Материал X	8000	5,5
21		Март	Материал Y	6500	7,6



22	№ 1	Апрель	Материал X	5200	7
23		Апрель	Материал Y	5200	9
24	№ 2	Апрель	Материал X	8000	6,5
25		Апрель	Материал Y	10000	8
26	№ 3	Апрель	Материал X	10000	7
27		Апрель	Материал Y	8000	9

Таблица 3

Динамика поставки материалов ненадлежащего качества

№ строки	А	В	С
31	Месяц	Поставщик	Количество товара, поставленного в течение месяца, ед.
32	Март	№1	210
33		№2	350
34		№3	280
35	Апрель	№1	290
36		№2	395
37		№3	330

Динамика нарушений сроков поставки сырья и материалов (табл. 4).

Таблица 4

Динамика нарушений установленных сроков поставки сырья, материалов

№ строки	А	В	С	Д	Е	Ф	Г
41	Месяц	Поставщик 1		Поставщик 2		Поставщик 3	
42		кол-во поставок сырья, ед.	всего опозд., дн.	кол-во поставок сырья, ед.	всего опозд., дн.	кол-во поставок сырья, ед.	всего опозд., дн.
43	Март	8	28	10	45	9	32
44	Апрель	7	35	12	36	14	38

В процессе реализации третьего этапа решаются следующие задачи: Расчет темпа роста среднего опоздания в поставках материалов (табл. 5).

Анализ возможностей ресурсообеспечения важен для обеспечения конкурентоспособности выпускаемой продукции, так как перед всеми производственными предприятиями стоит сложная проблема потребления и использования сырья и материалов, необходимых для производства продукции в нужном количестве, определенного качества и достаточного ассортимента. Одним из аспектов этого анализа является количественная оценка надежности поставки – *среднее опоздание*, то есть число дней опозданий, приходящихся на одну поставку. Эта величина определяется как частное от деления общего количества дней опоздания за определенный период на количество поставок сырья и материалов за тот же период. На основании сведений табл. 4 по каждому поставщику рассчитываются темпы роста среднего опоздания в процессе поставки сырья и материалов, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Расчет темпов роста среднего опоздания в поставках сырья и материалов

49	А	В	С	Д
50	Месяцы	Поставщик 1	Поставщик 2	Поставщик 3
51		темпы роста, %		
52	Апрель	142,86	66,67	76,34

Примечание

Адреса ячеек	Содержимое ячеек
B52	$= ((C44 / B44) / (C43 / B43)) \cdot 100$
C52	$= ((E44 / D44) / (E43 / D43)) \cdot 100$
D52	$= ((G44 / F44) / (G43 / F43)) \cdot 100$

Расчет средневзвешенного темпа роста цен сырья, материалов (табл. 6).

Для расчета средневзвешенного темпа роста цен введем следующие обозначения:  $T_x$  – темп роста цен материала;  $X$  – темп роста цен материала  $Y$ ;  $S_x$  – стоимость материала  $X$ , тыс. р.;  $S_y$  – стоимость материала  $Y$ , тыс. р.;  $D_x$  – доля материала  $X$  в общем объеме поставок текущего периода;  $D_y$  – доля материала  $Y$  в общем объеме поставок текущего периода;  $T_{ц}$  – средневзвешенный темп роста цен для каждого поставщика.

На основании сведений табл. 2 производится расчет средневзвешенного темпа роста цен. Алгоритм этого расчета приведен в табл. 6

Таблица 6

Расчет средневзвешенного темпа роста цен сырья, материалов

№ строки	A	B	C	D	E	F	G	H
56	Поставщик	$T_x$	$T_y$	$S_x$ , тыс. р.	$S_y$ , тыс. р.	$D_x$	$D_y$	$T_{ц}$
57	№ 1	116,66	112,5	36400	46800	0,44	0,56	114,32
58	№ 2	130	114,28	52000	80000	0,39	0,60	119,96
59	№ 3	127,27	118,42	70000	72000	0,49	0,50	122,36

Примечание

Адреса ячеек	Содержимое ячеек	Адреса ячеек	Содержимое ячеек
B57	= E22 / E16 · 100	B58	= E24 / E18 · 100
C57	= E23 / E17 · 100	C58	= E25 / E19 · 100
D57	= D22·E22	D58	= D24·E24
E57	= D23·E23	E58	= D25·E25
F57	= D57/(D57+E57)	F58	= D58/(D58+E58)
G57	= E57/(D57+E57)	G58	= E58/(D58+E58)
H57	= B57·F57+C57·G57	H58	= B58·F58+C58·G58
B59	= E26 / E20 · 100	F59	= D59/(D59+E59)
C59	= E27 / E21 · 100	G59	= E59/(D59+E59)
D59	= D26·E26	H59	= B59·F59+C59·G59
E59	=D27·E27	-	-

Качество поставляемого сырья, материалов оказывает большое влияние на производство продукции, включенной в структуру товарного ассортимента предприятия. Расчет темпа роста поставок сырья, материалов ненадлежащего качества производится по каждому поставщику на основании сведений табл. 3. Алгоритм этого расчета представлен в табл. 7.

Таблица 7

Расчёт темпов роста поставок сырья, материалов ненадлежащего качества

№ строки	A	B	C	D	E
63	Месяц	Поставщик	Общая поставка, ед./мес.	Доля товара ненадлежащего качества в общем объеме поставок, %	Темп роста поставки ( $T_{нк}$ ), %
64	Март	№1	10000	2,1	
65		№2	16000	2,187	
66		№3	14500	1,93	
67	Апрель	№1	10400	2,79	132,78
68		№2	18000	2,194	100,32
69		№3	18000	1,83	94,94

Примечание

Адреса ячеек	Содержимое ячеек	Адреса ячеек	Содержимое ячеек
--------------	------------------	--------------	------------------

C64	= D16+D17	D65	=C33/C65·100
C65	= D18+D19	D66	=C34/C66·100
C66	= D20+D21	D67	=C35/C67·100
C67	= D22+D23	D68	=C36/C68·100
C68	= D24+D25	D69	=C37/C69·100
C69	= D26+D27	E67	=D67/D64·100
D64	=C32/C64·100	E68	=D68/D65·100
E69	=D69/D66·100	-	-

Так как система оценки критериев основана на регистрации темпов роста негативных характеристик работы поставщиков таких, как рост цен, рост доли некачественных товаров в общем объеме поставок, рост нарушений установленных сроков поставок, то предпочтение при перезаключении договора следует отдать тому поставщику, который будет иметь наименьший рейтинг. Наименьшее значение среди значений ячеек с адресами F79, G79, H79 и будет определять поставщика, которому следует отдать предпочтение при перезаключении договора.

Для расчета рейтинга поставщиков необходимо по каждому показателю – критерию вычислить произведение полученного значения темпа роста на вес и просуммировать эти произведения. Результаты этих вычислений представлены в табл. 8.

Таблица 8

Расчет рейтинга поставщиков

№ строки	A	B	C	D	E	F	G	H
73	Показатель	Вес показателя	Оценка поставщика по данному показателю			Произведение оценки на вес		
74			поставщик №1	поставщик №2	поставщик №3	поставщик №1	поставщик №2	поставщик №3
75								
76	Цена	0,3	114,32	119,96	122,36	34,296	35,988	36,708
77	Качество	0,3	132,78	100,32	94,94	39,34	30,096	28,48
78	Надёжность	0,4	142,86	66,67	76,34	57,14	26,668	30,536
79	Рейтинг поставщика					131,27	92,752	95,724

Примечание

Адреса ячеек	Содержимое ячеек	Адреса ячеек	Содержимое ячеек
B76	= B7	F76	= C76·B76
B77	= B8	F77	= C77·B77
B78	= B9	F78	= C78·B78
C76	= H57	F79	= СУММ(F76:F78)
C77	= E67	G76	= D76·B76
C78	= B52	G77	= D77·B77
D76	= H58	G78	= D78·B78
D77	= E68	G79	= СУММ(G76:G78)
D78	= C52	H76	= E76·B76
E76	= H59	H77	= E77·B77
E77	= E69	H78	= E78·B78
E78	= D52	H79	= СУММ(H76:H78)

Для принятия решения о продлении договора с поставщиком № 1, рейтинг которого достаточно высок, следует проанализировать содержимое ячеек C76:C78. Содержимое ячейки C77 говорит о том, что качество материала ухудшилось на 32,78%, а содержимое ячейки C78 показывает, что надежность поставок сырья, материалов ухудшилось на 42,86%. Следовательно, имеет место возможность отказа от услуг данного поставщика. Но окончательный ответ дает, скорее всего, комбинация обсуждений и согласований при наличии точного числового показателя – рейтинга.

## Контрольные вопросы

1. В чем суть алгоритма выбора поставщика?
2. Какие критерии используются при выборе поставщика?
3. Какой по весомости рейтинг может быть у приемлемого поставщика?

## Примерные тесты

### Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация

1. Информационная технология — это:
  - а) современные персональные компьютеры
  - б) современные программные средства
  - в) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса, явления.
2. Информационная технология управления ставит целью:
  - а) увеличить количество форм разрабатываемых отчетных документов
  - б) повысить аналитичность учета
  - в) удовлетворить информационные потребности всех, без исключения, сотрудников, имеющих дело с принятием решений.
3. Новая информационная технология — это:
  - а) технология современная, новаторская, компьютерная
  - б) технология эволюционная
  - в) технология, базирующаяся на использовании больших ЭВМ
4. Инструментарий информационной технологии составляют:
  - а) текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, издательские системы и др/
  - б) используемые в процессе обработки первичные документы
  - в) получаемые в процессе обработки отчетные документы
5. Составляющими информационной технологии являются:
  - а) этапы, операции, действия, элементарные операции
  - б) персональные компьютеры и пользователи, использующие их
  - в) персональные компьютеры и программные средства
6. Элементарными операциями следует считать:
  - а) установку значений параметров в диалоговом окне
  - б) загрузку программы
  - в) нажатие кнопки мыши, выбор пункта меню
7. Действия складываются из:
  - а) ограниченного числа элементарных операций
  - б) совокупности операций преобразования данных
  - в) технологических этапов обработки информации
8. Информационная система и информационная технология соотносятся так:
  - а) информационная технология — это понятие менее емкое по сравнению с информационной системой
  - б) информационная система и информационная технология — это понятия равнозначные
  - в) информационная технология — это понятие более емкое по сравнению с информационной системой
9. Технология обработки данных включает следующие этапы:
  - а) сбор данных, их обработку, группировку, сортировку, агрегирование, вычисление, создание отчетов
  - б) перенос данных с первичного документа на машинный носитель
  - в) перезапись информации с одного машинного носителя на другой
10. По признаку «Виды инструментария» информационные технологии подразделяются на:
  - а) технологии, основанные на централизованном, коллективном использовании ресурсов вычислительного центра
  - б) технологии ручные, электрические, электронные, компьютерные
  - в) телекоммуникационные технологии распределенной обработки данных

11. Технология централизованной обработки обладает достоинствами:
  - а) возможность обработки больших массивов информации
  - б) гибкость структуры
  - в) более полная реализация творческого потенциала пользователя
12. Технология централизованной обработки имеет недостатки:
  - а) ограниченная ответственность низшего звена
  - б) сложность стандартизации из-за большого числа уникальных разработок
  - в) психологическое неприятие пользователем рекомендуемых стандартов и готовых программных продуктов.
13. Технология, ориентированная на существующую структуру фирмы, обладает достоинствами:
  - а) технология приспособлена к организационной структуре, а потому происходит лишь модернизация методов работы
  - б) возрастает продуктивность организационной структуры фирмы
  - в) сокращается объем циркулирующей в системе информации
14. Технология, ориентированная на существующую структуру фирмы, имеет недостатки:
  - а) необходимо непрерывно изменять формы представления информации, приспособленной к конкретным технологическим методам и техническим средствам
  - б) имеется психологическая напряженность, вызванная предполагаемыми изменениями структуры фирмы
  - в) имеют место существенные затраты, связанные с обследованием подразделений фирмы.
15. Технология, ориентированная на будущую структуру фирмы, обладает достоинствами:
  - а) степень риска от внедрения информационной технологии минимальна
  - б) затраты на внедрение информационной технологии незначительны
  - в) предполагается максимальное развитие коммуникаций и разработка новых организационных взаимосвязей
16. Технология, ориентированная на будущую структуру фирмы, имеет недостатки:
  - а) любое оперативное решение «ввязнет» на различных этапах информационной технологии
  - б) низок профессиональный уровень работников, они не полностью заняты
  - в) велики затраты, связанные на первом этапе с разработкой общей концепции и обследованием подразделений фирмы

### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)**

#### **Вопросы для подготовки к экзамену**

1. Информационные ресурсы и информационное общество.
2. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
3. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
4. Этапы возникновения и развития информационных технологий.
5. Автоматизированная информационная технология.
6. Новые тенденции в развитии информационных технологий.
7. Обработка информации на предприятии. Бизнес-процессы.
8. Стандартизация и оптимизация бизнес-процессов.
9. Информационная схема предприятия.
10. Автоматизированная информационная система.
11. Основные элементы информационной системы.
12. Классификация информационных систем.
13. Информационные системы как стратегическое средство развития предприятия и их вклад.
14. Схемы информационных потоков и их необходимость.
15. Уровни управления в фирме.
16. Влияние внешней среды и ее учет при создании информационной системы.
17. Функциональная структура информационной системы предприятия. Виды обеспечения.
18. Основные функциональные информационные системы.
19. Экономическая информационная система (ЭИС).
20. Этапы развития информационных систем. Структура ЭИС.
21. Информационные потоки в ЭИС.
22. Жизненный цикл ИС.

23. Этапы разработки ЭИС.
24. Бизнес-инжиниринг.
25. Ведение бизнеса с использованием информационных технологий.
26. Облачный сервис – модель предоставления сетевого доступа.
27. Характеристики облачных сервисов.
28. Облачные сервисы для автоматизации бизнеса.
29. Использование информационных технологий на предприятиях малого и среднего бизнеса.
30. Ведение бизнеса с использованием информационных технологий.
31. История развития базовых программных систем и их стандартных моделей.
32. MRP - система для регулирования поставки комплектующих в производственный процесс, контроля запасов на складе и технологии производства.
33. ERP - система управления корпоративными ресурсами.
34. CRM - система для организации бизнеса - отношение с клиентом в центре деятельности
35. Применение информационных технологий в организации экономических процессов предприятия.
36. Формирование состава бизнес-процессов и функций.
37. Применение информационных технологий в организации логистических процессов предприятия.
38. Распределение Парето.
39. ABC анализ. XYZ анализ.
40. Совмещенная матрица ABC – XYZ.
41. Матрица Бостон –Консалтинг Групп (БК).
42. Построение модифицированной стратегической матрицы БКГ.
43. Электронная документация.
44. Функции ИС, реализуемые на основе подсистем электронного документооборота. Внутривозвратной документооборот.
45. Внешний документооборот. Система контроля управленческих документов.
46. Архивная функция.
47. Управление проектами с использованием информационных технологий.
48. Информационные технологии поддержки инвестиционных решений.
49. Автоматизация анализа элементарных потоков платежей, разработки плана погашения кредита в среде пакета Excel.
50. Внутренняя норма доходности (IRR). Расчет показателей инвестиционных проектов. Автоматизация расчета показателей проекта в среде пакета Excel.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ**

### **5.1 Учебная литература**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468473>

2. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник / В. А. Гвоздева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0885-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1406486>

3. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 653 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14260-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468135>

4. Информатика для экономистов: учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468654>

5. Информатика для экономистов. Практикум: учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468596>

6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474195>

7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474196>

8. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475056>

9. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475058>

10. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий: учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. —

Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07724-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472188>

11. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471403>

12. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468634>

13. Экономическая информатика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.]; ответственный редактор Ю. Д. Романова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426110>

## **5.2 Периодическая литература**

1. Журнал «Архитектура и современные информационные технологии» - <http://www.marhi.ru/AMIT>

2. Журнал «Информационные технологии и общество» - <http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>

3. Журнал «Компьютерра» - <http://www.computerra.ru>

4. Журнал «Программные продукты и системы» - <http://swwsys.ru>

5. Журнал «Мир ПК» - <http://www.osp.ru/pcworld/#/home>

6. Журнал «Сети» - <http://www.osp.ru/nets/#/home>

7. Электронные журналы по информатике - [www.osp.ru](http://www.osp.ru)

8. Журнал «Бизнес-информатика» - <http://bijournal.hse.ru>

## **5.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ». - URL: <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН». - URL: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

3. ЭБС «ZNANIUM.COM». - URL: [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

4. ЭБС «ЛАНЬ». - URL: <https://e.lanbook.com>

### **Профессиональные базы данных:**

1. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

2. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>

### **Информационные справочные системы:**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>).

2. Информационно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru> или доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

### **Ресурсы свободного доступа:**

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);

2. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>.

### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций. URL: <http://mschool.kubsu.ru/>

2. Электронная библиотека НБ КубГУ (Электронный каталог). - URL: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>



## 6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины используются следующие формы работы.

1. Лекции, на которых рассматриваются основные теоретические вопросы данной дисциплины. Лекции проводятся в следующих формах: лекция.

2. Лабораторные занятия, на которых выполняются практические упражнения, кейс-задания, заслушиваются рефераты, проводится тестирование. При подготовке к лабораторному занятию следует:

- использовать рекомендованные преподавателями учебники и учебные пособия - для закрепления теоретического материала;
- разобрать совместно с другими студентами и обсудить вопросы по теме лабораторного занятия и т.д.

3. Самостоятельная работа, которая является одним из главных методов изучения дисциплины.

Цель самостоятельной работы – расширение кругозора и углубление знаний в области теории и практики вопросов изучаемой дисциплины.

Контроль за выполнением самостоятельной работы проводится при изучении каждой темы дисциплины на лабораторных занятиях. Это упражнения и задачи, тестовые задания, подготовка рефератов.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- изучение основной и дополнительной литературы по курсу;
- работу с электронными библиотечными системами;
- изучение материалов периодической печати, Интернет - ресурсов;
- выполнение рефератов;
- индивидуальные и групповые консультации;
- подготовку к экзамену.

4. Экзамен по дисциплине. Экзамен сдаётся в устной форме. Представляет собой структурированное задание по всем разделам дисциплины. Для подготовки к экзамену следует воспользоваться рекомендованным преподавателем учебниками, методическими указаниями к практическим занятиям и самостоятельной контролируемой работе студента по дисциплине, глоссарием, своими конспектами лекций и практических занятий, выполненными самостоятельными работами.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Октябрьская, д. 24б, № 303	Мультимедийный проектор, персональный компьютер, выход в Интернет, электронные ресурсы, экран, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Октябрьская, д. 24б,	Мультимедийный проектор, персональный компьютер, экран, выход в Интернет, электронные ресурсы, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации

<p>№ 404</p> <p>Помещение для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Октябрьская, д. 246 № 406</p> <p>Помещение для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Октябрьская, д. 246, № 36</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Октябрьская, д. 246 № 99 а</p>	<p>Персональные компьютеры, принтер, выход в Интернет, учебная мебель</p> <p>Персональные компьютеры, принтер, выход в Интернет, учебная мебель</p> <p>Стол компьютерный, сейф, мебель офисная, стеллажи металлические</p>
---	--