



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»  
КРАСНОЯРСКИЙ ФИЛИАЛ

директор Красноярского  
филиала ОУП ВО «АТиСО»  
\_\_\_\_\_ С.В.Гришаев  
« 23 » апреля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ**

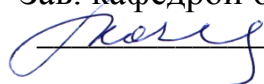
**Направление подготовки**  
**38.03.01 Экономика**

**Профили подготовки**  
**Финансы и кредит, Экономика труда, Бухгалтерский учет, анализ**  
**и аудит**

**Квалификация выпускника**  
**«Бакалавр»**

**Кафедра бухгалтерского учета**

**Разработчики программы:**  
кандидат технических наук, Сочнев А. Н.

Зав. кафедрой бухгалтерского учета  
 /Г.В. Кочелорова/

«22» апреля 2020г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
1.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
1.2	Результаты освоения образовательной программы: .....	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
3.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	6
4.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....	7
4.1	Содержание дисциплины (модуля).....	7
4.2	Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий.....	10
5.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	11
6.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	15
7.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	16
8.	РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
9.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	18
10.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ ....	22
11.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	22
12.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	22
	Приложение №1 к разделу № 6	
	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	24
6.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	24

6.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	25
6.3	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 .....	27
	1. Типовые контрольные вопросы для подготовки к экзамену (зачету) при проведении промежуточной аттестации по дисциплине .....	27
	2. Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине .....	29
	3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов).....	31
6.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. ....	31

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов устойчивых компетенций в области применения компьютерных систем и информационных технологий при решении задач экономического содержания.

Задачи дисциплины:

- раскрытие понятия, роли информационных систем в экономике, проблем и перспектив их развития;
- приобретение умения использовать информационные технологии для получения, обработки и передачи информации в области экономики;
- формирование навыков работы с актуальным аппаратным и программным обеспечением функционирования информационных систем.

## 1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

*Общепрофессиональных:*

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

В ходе освоения дисциплины обучающиеся изучают, анализируют, приобретают навыки управления следующими объектами профессиональной деятельности: поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.

## 1.2 Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

*В результате освоения компетенции ОПК-1 студент должен:*

**знать:** сущность и значение информации, способы получения, хранения, переработки и защиты информации, требования к обеспечению безопасности информации в современных условиях;

**уметь:** осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

использовать основные способы и средства защиты информации для соблюдения информационной безопасности;

**владеть:** современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных навыками работы применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

*В результате освоения компетенции ОПК-3 студент должен:*

**знать:** основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач; инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

**уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.

**владеть:** навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; методикой построения, анализа и применения математических моделей и прогноза развития экономических явлений и процессов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационные системы в экономике» относится к базовой части блоку Б1. учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профили подготовки «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Экономика труда».

Список дисциплин, знание которых необходимо для изучения курса данной дисциплины.

Изучение дисциплины «Информационные системы в экономике» базируется на теоретической базе, сформированной в ходе освоения дисциплин «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Линейная алгебра», «Информатика».

Список дисциплин, для изучения которых необходимы знания данного курса.

Знания и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» будут использованы обучающимися при изучении следующих дисциплин: «Макроэкономическая статистика», «Исследование операций в экономике», «Информационные бухгалтерские системы», «Профессиональные информационные системы и базы данных», а также при работе над выпускной квалификационной работой.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Объем дисциплины	Всего часов	
	Для очной формы обучения	Для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетных един/часов)</b>	2/72	2/72
Аудиторная работа (всего)	36	8
в том числе:		
Лекции	8	2
Семинары, практические занятия	28	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36	60
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**4.1 Содержание дисциплины (модуля)**

*Тема 1. Информационные процессы в экономике и необходимость их автоматизации.*

Предмет, содержание и место курса «Информационные системы (ИС) в экономике» в системе экономических наук, его связь с другими дисциплинами. Роль и место информационных систем в управлении экономикой и их влияние на эффективность управления. Понятие ИС в экономике. Роль и место ИС в экономике. Классификация ИС: по типу процессов управления; по уровню в системе государственного управления; по сфере функционирования объекта управления. Основные принципы построения ИС. ИС как человеко-машинная система. Структура и состав ИС. Социально-психологические аспекты внедрения ИС в экономику. Основные этапы развития ИС.

*Тема 2. Структурная и функциональная организация информационных систем и информационных технологий в экономике.*

Особенности современных ИС. Классификация ИС: по способу реализации; по степени охвата задач управления; по способу реализуемых технологических операций; по типу пользовательского интерфейса; по обслуживаемым предметным областям; по формам использования технических средств; по способу построения сети; по функциональному назначению.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) как средство автоматизации работы конечного пользователя. Роль и место АРМ в автоматизированных информационных технологиях.

***Тема 3. Методические основы создания информационных систем.***

Стадии и этапы проектирования ИС. Предпроектная стадия: обследование автоматизированного объекта; анализ результатов обследования. Техническое задание (ТЗ) на проектирование ИС. Проектная стадия (технорабочее проектирование): Технический проект (ТП); Рабочий проект (РП). Стадия внедрения: Опытное внедрение. Рабочее внедрение. Назначение и содержание этапов.

***Тема 4. Информационное обеспечение информационных систем.***

Экономическая информация, ее основные свойства, классификация, виды. Экономическая информация как объект автоматизации. Основные понятия: реквизит, показатель, документ, информационный массив, информационная система (ИС), информационная база (ИБ), информационная модель (ИМ), информационный фонд (ИФ), база данных (БД), банк данных (АБД). Формы представления и отображения информации. Понятие, назначение, структура и состав ИО. Роль ИО в функционировании ИС. Внутримашинное и немашинное ИО. Кодирование информации: коды; системы кодирования; классификаторы номенклатур. Первичная информация, ее назначение, формы представления. Требования, предъявляемые к первичной информации условиями функционирования ИС. Проектирование форм первичной информации. Результатная информация, ее назначение, место в системе управления, формы отображения, принципы проектирования. Требования, предъявляемые к результатной информации пользователем. Документооборот в условиях ИС. Электронный документооборот.

***Тема 5. Инструментальные средства и тенденции развития информационных систем.***

Программное обеспечение (ПО): понятие, назначение, структура и состав.

Пользовательская среда: понятие, назначение, состав. Прикладные программы (ПП), Оригинальные программы. ПП: классификация, виды. ПП общего и специального назначения. Характеристика ПП типа «Электронная таблица» и СУБД.

***Тема 6. Методы защиты информации в информационных системах.***

Виды защиты информации от утечки по техническим каналам. Экранирование. Безопасность оптоволоконных кабельных систем. Скрытие информации криптографическим методом. Ответственность за информационные преступления.

***Тема 7. Информационные технологии в системах управления экономикой (решение функциональных задач)***

Понятие, цели и задачи технологического обеспечения ИС. Диалоговый и сетевой режимы обработки информации. Технология обработки текстовой информации. Технология обработки табличной информации. Интегрированные пакеты для офисов. Системы управления базами данных. Технология использования экспертных систем. Интегрированные технологии в

распределенных системах обработки данных. Нейросетевые технологии финансово-экономической деятельности.

- **ИС в учете труда и заработной платы.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в системе учета труда и заработной платы. Особенности вычислительной среды и АИТ в системе учета трудовых показателей. Комплексы задач пользователя. Назначение и учет заработной платы. Анализ трудовых показателей. Учет численного состава рабочих. Состав задач указанных комплексов. Информационные модели и технологическое обеспечение задач пользователя.
- **ИС в учете материалов.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в учете материалов. Особенности задач, решаемых в области учета материалов. влияние этих особенностей на выбор технических средств и применяемые АИТ. Средства телекоммуникации в расчетах с поставщиками; АРМ и ЛВС в складском учете. Комплексы задач пользователя: Формирование Картотеки складского учета. Учет поступления материалов. Учет отпуска материалов в производство. Учет движения материалов на складе. Контроль уровней запасов материалов на складе. Инвентаризация материалов. Учет материалов в пути; Учет неотфактурованных поставок. Состав задач указанных комплексов. Информационные модели и информационные технологии реализации задач пользователя.
- **ИС в учете выпуска, отгрузки и реализации продукции.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в учете выпуска, отгрузки и реализации продукции. Особенности задач, решаемых в этой области; влияние этих особенностей на выбор технических средств и применяемые АИТ. Средства телекоммуникации, ЛВС и АРМ в системе учета отгрузки и реализации продукции; ЛВС и АРМ в системе учета выпуска готовой продукции. Комплексы задач пользователя: Формирование и ведение Картотеки готовой продукции; Формирование портфеля заказов и сводной заявленной потребности на продукцию предприятия; Учет выпуска продукции; Учет отгрузки продукции; Учет реализации продукции; Учет наличия и контроль уровней запасов готовой продукции на складе, Инвентаризация готовой продукции. Состав задач указанных комплексов. Информационные модели и информационные технологии реализации задач пользователя.
- **ИС в учете основных средств.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в учете Основных средств. Особенности задач, решаемых в области учета Основных средств; влияние этих особенностей на выбор технических средств и применяемые АИТ. Комплексы задач пользователя: Формирование и ведение Картотеки основных средств; Учет поступления основных средств; Учет амортизации основных средств; Учет ремонта и модернизации основных средств; Учет выбытия основных средств; Учет инвентаризации основных средств. Информационные модели и технологическое обеспечение реализации задач пользователя.



- **ИС в учете затрат на производство продукции.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в системе учета затрат на производство. Особенности задач, решаемых в этой области учета. Комплексы задач пользователя: Учет затрат на производство; Калькуляция себестоимости продукции; Учет потерь от брака; Калькуляция потерь от брака. Информационные модели и информационные технологии реализации задач пользователя.
- **ИС в учете финансового состояния предприятия.** Назначение, цели и предпосылки внедрения ИС в учете финансово-расчетных операций и финансового состояния предприятия. Комплексы задач пользователя: Учет денежных средств; Учет расчетных операций; Учет кредитов банков и финансирования; Учет финансовых результатов от реализации продукции и основных средств; Учет финансовых результатов от внереализационной деятельности. Информационные модели и информационные технологии пользователя.

#### 4.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий

№ п/п	Название темы	Форма обучения										Компетенции	
		Очная					Заочная						
		Всего	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Всего	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа		
			Лекции	Семинарские занятия	в инновационной форме			Лекции	Семинарские занятия	в инновационной форме			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.1	Информационные процессы в экономике и необходимость их автоматизации.	1	1				1					1	ОПК-1, ОПК-3
1.2	Структурная и функциональная организация информационных систем и информационных технологий в экономике.	1	1		1		1					1	ОПК-1, ОПК-3
1.3	Методические основы создания информационных систем.	1	1				1	0,5				0,5	ОПК-1, ОПК-3
1.4	Информационное обеспечение информационных систем.	5	1	2	1	2	5		1	1		4	ОПК-1, ОПК-3,
1.5	Инструментальные средства и тенденции развития информационных	9	1			8	7	0,5				6,5	ОПК-1, ОПК-3

	систем.											
1.6	Методы защиты информации в информационных системах.	9	1		1	8	9	0,5			8,5	ОПК-1, ОПК-3
1.7	Информационные технологии в системах управления экономикой (решение функциональных задач)	46	2	26	4	18	44	0,5	5	1	38,5	ОПК-1, ОПК-3
Зачет								4				
Всего часов		72	8	28	7	36	72	2	6	2	60	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целью самостоятельной работы студентов является углубленное изучение учебной дисциплины. Самостоятельная работа студентов заключается в индивидуальном изучении рекомендуемых учебников и учебных пособий.

При этом обращается внимание на:

трактовку основных понятий, которые формируют представление об единстве информационных принципов строения и функционирования систем различной природы, о кибернетических аспектах управления, интеллектуальных технологиях;

прикладной характер, связанный с применением информационных технологий в реализации задач пользователя и управлении экономической информацией, проектировании компьютерной технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Для лучшего усвоения материала необходимо конспектировать материал по изучаемой теме и выполнять практические задания, приведенные в методических рекомендациях

### **Тема 1. Информационные процессы в экономике и необходимость их автоматизации.**

*Л 1.1-Л 1.3, Л 2.1-Л 2.4, Л 2.9-Л2.11.*

Вопросы для самопроверки.

1. Как классифицируется информация по уровням управления.
2. Дайте определение понятию показатель применительно к информации
3. Дайте определение понятию система. Перечислите основные функции системы управления.
4. Дайте определение понятию экономическая информационная система. Что такое автоматизированная информационная система. Перечислите основные свойства систем. Перечислите основные функции систем управления.

5. Что означает понятие адекватность экономико-организационных моделей.

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

1. Структура и содержание профилей информационных систем
2. Процессы инжиниринга и реинжиниринга бизнеса
3. Проектирование программного обеспечения ЭИС: структурный подход
4. Проектирование программного обеспечения ЭИС: объектно-ориентированный подход"
5. Основные задачи автоматизации в экономических системах.

## **Тема 2. Структурная и функциональная организация информационных систем и информационных технологий в экономике.**

*Л 1.1-Л 1.2, Л 2.3-Л 2.7, Л 2.9-Л2.11.*

Вопросы для самопроверки.

1. Какие компоненты входят в состав информационных систем?
2. Дайте определение понятию функциональные компоненты ИС.
3. Перечислите основные компоненты систем обработки данных.
4. Назовите организационные компоненты ИС.
5. Дайте определение понятию информационное общество.
6. Как классифицируются АИС по видам процессов управления?

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

1. Определить преимущество спиральной модели жизненного цикла ИС.
2. Проанализировать стратегии развертывания и внедрения КИС.
3. Указать особенности применения методологии MRP в ИС
4. ИС Oracle, SAP.
5. ИС «Галактика»
6. ИС 1С
7. Структура B2C-компании
8. Структура B2B-компании

## **Тема 3. Методические основы создания информационных систем.**

*Л 1.1, Л 2.3-Л 2.5, Л 2.8.*

Вопросы для самопроверки.

1. Дайте определение понятию автоматизированная информационная система.
2. Приведите классификацию АИТ по степени охвата задач управления.
3. Охарактеризуйте структуру технологического обеспечения АИС.
4. Что входит в состав информационного обеспечения АИТ? Что входит в состав лингвистического обеспечения АИТ.
5. Что входит в состав технического обеспечения АИТ. Дайте перечень составляющих программного обеспечения.
6. Назовите основные составляющие математического обеспечения АИТ.
7. Дайте определение понятию эргономические составляющие.

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

1. Установить систему VISIO и построить модель бизнес-процессов «Рабочий день»
2. Изучить возможности системы ARIS для описания бизнес процессов.
4. Изучить основы объектно-ориентированного языка описания бизнес-процессов UML
5. Концепция нотации BPMN

#### **Тема 4. Информационное обеспечение информационных систем.**

*Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1-Л 2.5, Л 2.12.*

Вопросы для самопроверки.

1. Дайте определение понятию структурирование данных.
2. Что такое база данных. Что такое система управления базами данных.
3. Дайте определение понятию модель данных. Перечислите основные типы моделей данных.
4. Дайте определение понятию поле. Дайте определение понятию запись.
5. Дайте определение понятию отношение. Дайте определение понятию ключ.
6. Что такое информационно-логическая модель БД.

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

Задания для самостоятельной работы

1. Разработать базу данных для области применения
2. Сравнить функциональные возможности средств для Data Mining
3. Разработать 3-мерное хранилище данных «Продажи».
4. СУБД ORACLE
5. СУБД SAP R3.

#### **Тема 5. Инструментальные средства и тенденции развития информационных систем.**

*Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1-Л 2.5, Л 2.12.*

Вопросы для самопроверки.

1. Дайте определение понятию экспертная система. В чем преимущества экспертных систем.
2. Перечислите основные направления использования экспертных систем.
3. Какие особенности имеет принятие решений в сфере финансовых инвестиций?
4. В чем заключаются функции информационно-аналитических систем? Назовите несколько программ информационно-аналитического типа.
5. Информационные системы типа PLM (Управление жизненным циклом продукта),
6. Информационные системы типа SCM (Supply Chain Management),

## 7. Информационные системы типа ERP.

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

1. Проанализировать рынок B2B систем в Российской Федерации.
2. Проанализировать функции корпоративных порталов
3. Проанализировать рынок B2C систем в Российской Федерации.
4. Проанализировать возможности интернет-магазинов в Российской Федерации.
5. Информационная безопасность в информационных системах
6. Информационная безопасность в интернет.
7. Облачные информационные сервисы для ERP-систем.
8. Большие данные и их обработка.

## **Тема 6. Методы защиты информации в информационных системах.**

*Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1-Л 2.5, Л 2.12.*

Вопросы для самопроверки.

Какие уровни доступа к информации регламентированы российским законодательством?

1. Как подразделяются методы защиты информации.
2. Чем характеризуются организационно-правовые методы и средства защиты информации.
3. Какие инженерно-технические методы и средства используются при защите информации.
4. Как защитить информацию от несанкционированного доступа.
5. Какие средства используются для антивирусной защиты.
6. На чем основаны криптографические методы и средства защиты информации?
7. Как осуществляется несимметричное шифрование данных.

Задания для самостоятельной работы. Подготовить обзорные ответы на следующие вопросы.

1. Общая технология шифрования
2. Криптографические методы и средства защиты информации
3. Основные направления использования программной защиты информации
4. Аппаратные методы и средства защиты информации
5. Законодательные Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну

## **Тема 7. Информационные технологии в системах управления экономикой (решение функциональных задач).**

*Л 1.1 - Л 1.3, Л 2.3-Л 2.6, Л 2.10 - Л 2.12.*

Вопросы для самопроверки.

1. Описание бизнес-процесса «Покупки»
2. Описание бизнес-процесса «Продажи»

3. Описание бизнес–процесса «Управление персоналом»
4. Описание бизнес–процесса «Производство»
5. Описание бизнес–процессов «Финансовый учет»
6. Описание бизнес–процесса «Главная книга»

Задания для самостоятельной работы.

1. Создайте электронную таблицу для расчета заработной платы сотрудников организации Ведомость расчета заработной платы Выровняйте столбцы по ширине текста. Премия составляет 50% от начисленной суммы. Подоходный налог составляет 12% от начисленной суммы с премией. В пенсионный фонд удерживается 1% от начисленной суммы с премией.
2. Вычислите общую и среднюю (с помощью функции) сумму зарплаты по организации. Постройте диаграмму, показывающую долю суммы заработной платы к выдаче каждого работника в общей сумме заработной платы к выдаче по организации.
3. Проанализируйте продажи макаронных изделий за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Исходные данные приведены в таблице на рис.1.4. Рассчитайте значения пустых ячеек. Постройте круговую диаграмму по данным строки Сумма. Постройте гистограммы, показывающие изменение объема продаж макаронных изделий по каждому месяцу.
4. Проанализируйте произвольные расходы на коммунальные услуги за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Рассчитайте значения пустых ячеек.
5. Постройте круговую диаграмму по данным строки Сумма. Постройте гистограммы по расходам на коммунальные услуги для каждого месяца.
6. Определите товарооборот за год, рассчитайте сумму налога, которая равна 15% от суммы товарооборота. Определите чистую прибыль предприятия. Постройте диаграмму, отражающую долю каждого филиала в товарообороте всего предприятия.
7. Рассчитайте поступление товара на склад за июнь. Постройте круговую диаграмму, показывающую удельный вес поступлений в рублях по каждому виду товара в общей сумме по складу.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины «Информационные системы в экономике».

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профилям подготовки Экономика труда, Финансы и кредит. Бухгалтерский учет, анализ и

аудит. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, определенных во ФГОС ВО, по дисциплине

« Информационные системы в экономике».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные системы в экономике» обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает в себя тестовые задания.

В соответствии с программой используются контрольно-измерительные материалы в виде вопросов к зачету и экзамену.

Текущий контроль знаний обучающихся проводится посредством тестирования, выполнения задач, собеседование по индивидуальным заданиям, промежуточный контроль – по результатам зачета, экзамена.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>1. Основная литература</b>	
Л 1.1.	Кучуганов, В. Н. Информационные системы: методы и средства поддержки принятия решений : учебное пособие / В. Н. Кучуганов, А. В. Кучуганов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 247 с. — ISBN 978-5-4497-0530-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/97179.html">http://www.iprbookshop.ru/97179.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/97179">https://doi.org/10.23682/97179</a>
Л 1.2.	Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. — 8-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2019. — 395 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112225">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112225</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-03244-8. — Текст : электронный.
<b>2. Дополнительная литература</b>	
Л 2.1.	Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-0319-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89437.html">http://www.iprbookshop.ru/89437.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Л 2.2.	Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/94204.html">http://www.iprbookshop.ru/94204.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Л 2.3.	Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/94205.html">http://www.iprbookshop.ru/94205.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим

	доступа: для авторизир. пользователей
Л.2.4.	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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/98789.html">http://www.iprbookshop.ru/98789.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Л.2.5.	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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89438.html">http://www.iprbookshop.ru/89438.html</a> (дата обращения: 17.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8.РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
2. ЭБС «IPRsmar»/[https:// www.iprbookshop.ru](https://www.iprbookshop.ru)
3. **Федеральные образовательные порталы**
  3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>
  - 3.1. Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент <http://www.ecsocman.edu.ru>.
  - 3.2. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>.
  - 3.3. Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru>.
4. Ресурсы открытого доступа
  - 4.1. Собрание законодательства Российской Федерации – <http://www.szrf.ru>.
  - 4.2. Бюллетень нормативных актов министерств и ведомств РФ - [http://iurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/archive\\_list.htm](http://iurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/archive_list.htm).
  - 4.3. Бюллетень Верховного суда РФ – <http://www.vsrfr.ru/second.php>.
  - 4.4. Вестник Высшего арбитражного суда РФ – <http://vestnik.ru>.
  - 4.5. Вестник Конституционного Суда РФ - <http://www.ksrf.ru/ru/Info/Editions/Pages/BulletinMagazine.aspx>.
  - 4.6. Бюллетень Минюста России – <http://miniust.ru>.
  - 4.7. Бюджетная система Российской Федерации – [www.budqetrf.ru](http://www.budqetrf.ru).
  - 4.8. Федеральная служба государственной статистики – <http://www.qks.ru>.
  - 4.9. Федеральная служба по финансовым рынкам – <http://www.fcsm.ru>.
  - 4.10. Федеральная налоговая служба – [www.naloq.ru](http://www.naloq.ru).
  - 4.11. Банк России – [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).
  - 4.12. Министерство Финансов РФ – <http://minfin.ru>.
  - 4.13. Министерство экономического развития – <http://economy.gov.ru/mines/main>.
  - 4.14. Министерство труда и социальной защиты – <http://www.rosmintrud.ru>.



## 5. Справочно-правовые системы.

5.1. Информационно-правовой портал Гарант.ру – [www.garant.ru](http://www.garant.ru).

5.2. Справочно-правовая система Консультант Плюс. Доступ к полной версии с компьютеров в аудитории для самостоятельной работы, библиотеке, компьютерных классах. Система установлена на жесткий диск компьютеров (Ярлык на рабочих столах). Обновление – регулярно. Некоммерческая интернет версия  
<http://www.consultant.ru/online>.

## 9.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Методические указания по выполнению лекционных занятий

Лекции - форма учебных занятий, цель которых состоит в рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Успешное изучение курса требует посещения лекций обучающимися.

Во время лекции обучающийся должен вести краткий конспект лекций, схематично и последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.

Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта после занятий при повторении, закреплении пройденного материала. При этом необходимо обозначить вопросы, термины, материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. Уделить внимание понятиям по глоссарию. Пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.

При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендованную литературу по дисциплине. Если обучающему не удалось самостоятельно разобраться в законспектированном материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции или консультации.

В состав учебно-методических материалов лекционного курса включаются:

- учебники и учебные пособия, в том числе разработанные преподавателем кафедры, конспекты (тексты, схемы) лекций в печатном или в электронном представлении – электронный учебник, файл с содержанием материала, излагаемого на лекции, файл с раздаточными материалами;

- тесты и задания по различным по различным темам лекций (разделам учебной дисциплины) для самоконтроля студентов;

- списки учебной литературы, рекомендуемой студентам в качестве основной и дополнительной по темам лекций данной дисциплины.

Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам дисциплины.

## **Методические указания по выполнению практических занятий**

Практические занятия – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков практической деятельности.

Для успешного освоения практических занятий предусматривается учебно-методический материал практических занятий, который включает:

- план проведения занятий с указанием последовательности рассматриваемых вопросов занятий, объема часов, отводимых на освоение материалов по теме;

- перечень вопросов, заданий со ссылками на учебно –методические материалы, основную и дополнительную литературу, которые позволяют более глубоко рассматривать вопросы;

- тексты ситуаций для анализа, ситуаций, задач и т.п., рассматриваемых на практических занятиях;

- методические указания для преподавателей, ведущих практические занятия, определяющие методику проведения занятий, порядок решения задач, разбор производственных ситуаций, тем рефератов, предлагаемых студентам и организацию их обсуждения или анализа.

Проведение практических занятий включает в себя обсуждение проблемных вопросов той или иной темы курса, решение практических задач, рассмотрение конкретных производственных ситуаций.

При разработке содержания практических занятий используются различные варианты:

- обсуждение докладов и сообщений по темам дисциплины;
- блиц-опросы;
- проведение круглых столов;
- выполнение индивидуальных и групповых аудиторных работ;
- текущее и контрольное тестирование;
- выполнение расчетных заданий;
- разбор конкретных ситуаций;
- работа с текстом;
- решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Для проведения расчетов используются фактические данные бухгалтерской, финансовой отчетности отдельных предприятий, сборники практических заданий, практикумы, а также статистические данные и иную необходимую информацию, публикуемую в открытой российской и зарубежной печати.

На практических занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

При проведении семинарских занятий по темам дисциплины отражается перечень вопросов обсуждения с увязкой программы и необходимой литературой для подготовки к семинарским занятиям. В ходе подготовки к семинарам обучающийся должен научиться: отбирать и анализировать, литературу аргументировано, излагать свое мнение, вести дискуссию.

При презентации материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования, оценка его современного состояния, существующие проблемы, перспективы развития. Весьма презентабельным вариантом выступления следует считать его подготовку с использованием Power Point, что существенно повышает степень визуализации, а, следовательно, доступности, понятности материала и повышения интереса аудитории к результатам научной работы обучающихся.

Практические занятия рекомендуется проводить и с использованием деловых ситуаций для анализа (case-study)

Проработав материалы практических занятий, студент должен:

- знать: основные теоретические аспекты дисциплины;
- уметь: анализировать общие и отличительные черты, практику использования законов по теме исследования, виды и структуру коммуникационных процессов и методы организационного проектирования;
- приобрести навыки работы с научной, учебной и методической литературой, составления глоссария основных понятий, разработки логических схем дисциплины по отдельным темам курса.

### **Методические указания по выполнению практикумов/лабораторных работ**

Методические указания по выполнению лабораторных работ реализованы в электронной и бумажной форме. Для выполнения работ используются литературные источники Л 1.1, Л 2.1, Л 2.7, а также дополнительные задания.

Примерное тематическое содержание практических занятий.

#### **Занятие 1. ИС в учете труда и заработной платы**

1. Формирование Расчетных ведомостей по категориям работающих и статьям начислений и удержаний по заработной плате:
  - а) создание электронных бланков таблиц;
  - б) внедрение бланков;
  - в) деловая игра;
2. Анализ заработной платы:
  - а) формирование аналитических таблиц;
  - б) построение графиков;
3. кнопочные меню.

#### **Занятие 2. ИС в учете материалов**

1. Формирование БД Склад:
  - а) проектирование Таблиц БД;
  - б) разработка Схемы данных БД.
2. Создание электронной Картотеки складского учета – КСУ.
3. Проектирование и создание Справочной системы в:
  - а) учете поступлений материалов на склад;
  - б) учете отпуска материалов со склада;
  - в) контроле уровней запасов материалов на складе;
  - г) учете итогов инвентаризации материалов.

4. Формирование Отчетов.
5. Функционирование БД: деловая игра.

### **Занятие 3. ИС в учете, выпуске и отгрузке и реализации продукции**

1. Формирование БД Готовая продукция.
  - а) проектирование Таблиц БД;
  - б) разработка Схемы данных БД.
2. Создание электронной Картотеки Готовая продукция – КГП.
3. Проектирование и создание справочной системы в области:
  - а) формирование Портфеля заказов и сводной заявленной потребности на продукцию предприятия;
  - б) учета выпуска продукции;
  - в) учета отгрузки продукции;
  - г) учета реализации продукции;
  - д) контроля уровней запасов готовой продукции на складе;
  - е) учета итогов инвентаризации продукции на складе.
4. Формирование Отчетов.
5. Функционирование БД: деловая игра.

### **Занятие 4. ИС в учете основных средств**

1. Формирование БД Основные средства:
  - а) Проектирование Таблиц БД;
  - б) Разработка Схемы данных БД.
2. Создание электронной Картотеки Основные средства – КОС.
3. Проектирование и создание Справочной системы в:
  - а) учете поступления ОС;
  - б) начислении амортизации ОС;
  - в) учете затрат на ремонт и модернизацию ОС;
  - г) учете выбытия ОС;
  - д) учете итогов инвентаризации ОС.
4. Формирование Отчетов ОС.
5. Функционирование БД: деловая игра.

### **Занятие 5. ИС в учете затрат на производство**

1. Формирование БД Затраты:
  - а) проектирование Таблиц БД;
  - б) разработка Схемы данных БД.
2. Создание электронной Картотеки Затраты – КЗ.
3. Проектирование и создание Справочной системы в:
  - а) учете затрат на производство;
  - б) калькулировании себестоимости продукции;
  - в) учете потерь от брака;
  - г) калькулировании потерь от брака.
4. Формирование Отчетов ОС.
5. Функционирование БД: деловая игра.

### **Занятие 6. ИС в учете финансового состояния предприятия**

1. Формирование отчетности по учету:
  - а) денежных средств;

- б) расчетных операций;
- в) кредитов банков;
- г) результатов от реализации продукции и основных средств;
- д) результатов внереализационной деятельности (создание электронных бланков таблиц и внедрение бланков).

## 2. Кнопочное Меню.

### **Методические указания по выполнению контрольных работ/индивидуальных заданий**

Не предусмотрены учебным планом

## **10.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Программный продукт

1. Windows XP Pro
2. Windows 7 Pro
3. Windows 7 Home
4. MS Office 2007 Pro
5. FineReader 9 Pro
6. Kerio WinRoute
7. CorelDraw Graphics Suite X5 Education License ML
8. КонсультантПлюс

## **11.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных презентационным оборудованием (компьютер, имеющий выход в Интернет, мультимедийный проектор, экран, акустические системы), доской, рабочими учебными столами и стульями.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных доской, экраном, рабочими учебными столами и стульями, персональными компьютерами, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет, с установленным лицензионным программным обеспечением, с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием (мультимедийный проектор, акустическая система и пр.).

## **12.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

### **1. Стандартные методы обучения:**

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- лабораторные работы;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

### **2. Методы обучения с применением инновационных форм:**

- лекция - визуализация;
- баскет-метод (разбор деловых бумаг);
- компьютерные симуляции;
- анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода;
- деловые и ролевые игры;
- круглые столы;
- метод проблемного изложения;
- групповые дискуссии и проекты;
- психологические и иные тренинги;
- научно-исследовательская работа обучающихся, встроенная в учебный процесс
- другие

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ  
СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в  
процессе освоения образовательной программы**

Этапами формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы являются семестры.

№ п/п	Код формируемой компетенции и ее содержание	Этапы (семестры) формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	6	7
2	ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	6	7

**6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на  
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Оценивание компетентности студента осуществляется по уровням: «минимальный уровень», «базовый уровень», «высокий уровень».

*Описание показателей и критериев оценивания компетенций*

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
<b>Понимание смысла компетенции</b>	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные	Базовый уровень

<b>Понимание смысла компетенции</b>	источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
<b>Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины</b>	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
<b>Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины</b>	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

*Шкала оценки письменных ответов по дисциплине*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и опираются на теоретические знания Освоение компетенций соответствует высокому уровню
2	Хорошо	Основные положения раскрыты, но в изложении имеются



		незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности Освоение компетенций соответствует базовому уровню
3	Удовлетворительно	Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая. Освоение компетенций соответствует минимальному уровню
4	Неудовлетворительно	Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено не знание основных положений темы. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Ответ на вопрос отсутствует Не освоены компетенции

*Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Освоение компетенций соответствует высокому уровню</p>
2	Не зачтено	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе не используется научная терминология.</p> <p>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p> <p>Не освоены компетенции</p>

### **6.3 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**

Этап формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» характеризуется следующими типовыми контрольными заданиями

#### **1. Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Понятие ИС в экономике; роль и место ИС в управлении экономикой; классификация ИС.
2. Информационное обеспечение ИС: первичная информация и ее назначение, формы представления; требования, предъявляемые к первичной информации условиями функционирования ИС; принципы проектирования.
3. Структура и состав ИС.
4. Основные этапы развития ИС.
5. Основные принципы построения ИС.
6. Информационное обеспечение ИС: понятие, назначение, структура и состав
7. ИС в формировании планового фонда оплаты труда служащих: тарифная (основная) заработная плата.
8. Программное обеспечение (ПО) ИС: понятие, назначение, структура, состав.
9. Технологическое обеспечение ИС: технологии обработки текстовой и табличной информации.
10. Методологические основы проектирования ИС: стадии и этапы проектирования.
11. Технологическое обеспечение ИС: информационные технологии в централизованных и децентрализованных системах обработки данных.
12. Технологическое обеспечение ИС: системы управления базами данных (СУБД).
13. ИС в анализе Фонда оплаты труда.
14. ИС в формировании планового фонда оплаты труда (ФОТ) служащих: доплаты. ИС в формировании планового ФОТ служащих: надбавки и премии.
15. Базы данных (БД), их виды, принципы организации и формирования с учетом возможности современных автоматизированных информационных технологий (АИТ).
16. ИС в учете и анализе профессиональной структуры кадров.
17. ИС: коды, системы кодирования, классификаторы номенклатур.

18. ПО: прикладные программы пользователя общего и специального назначения: возможности ПП типа "Электронная таблица", "Текстовый редактор", СУБД.
19. Экономическая информация в ИС, ее основные характеристики, классификация, виды, формы представления и отображения.
20. Автоматизированная информационная база ИС, принципы ее организации с учетом требований современных АИТ.
21. Понятие ИТ, особенности современных ИТ и их классификация.
22. Функциональные АИТ: АИТ формирования, обработки и представления данных; АИТ проблемно-ориентированные; АИТ в сфере производства управления.
23. Формирование и ведение базы данных Кадры.
24. Интегрированная система обработки данных (ИСОД) как основа создания автоматизированной БД.
25. Структура и состав комплексной ИС - Предприятие.
26. Автоматизированная база данных (АБД): системы управления базами данных (СУБД): понятие, назначение, возможности современных СУБД.
27. Технологическое обеспечение ИС: интегрированные технологии в распределенных системах обработки данных, создаваемые на базе АРМ и ЛВС.
28. Информационное обеспечение ИС: результатная информация, ее назначение, формы отображения, место в системе управления, принципы проектирования.
29. БД Кадры: формирование справочной системы по запросам пользователя.
30. Методологические основы проектирования ИС: предпроектная стадия; назначение и содержание.
31. ПО: Пользовательская среда: понятие, назначение, состав; прикладные и оригинальные программы пользователя.
32. Понятие АИТ; особенности современных АИТ и их классификация.
33. ИС в учете и анализе выбытия кадров, в учете и анализе текучести кадров, в учете и анализе образовательной структуры кадров и возрастной структуры кадров
34. Технологическое обеспечение ИС: нейросетевые технологии в сфере управления.
35. ИС в планировании трудовых ресурсов: назначение, пред-посылки и цели внедрения; комплексы задач пользователя и их особенности.
36. АБД: Базы данных (БД), их виды, принципы организации и формирования с учетом возможности современных АИТ
37. Технологическое обеспечение ИС: диалоговый и сетевой режимы обработки данных.
38. ИС в формировании планового фонда оплаты труда служащих: структура ФОТ; информационное обеспечение и информационная

взаимосвязь задач комплекса; алгоритмы решения; результатная информация, выдаваемая в систему управления.

39. ИС как "человеко-машинная" система.

40. Автоматизированные базы данных: этапы создания базы и банка данных.

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

## **2. Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Служба Интернет, позволяющая осуществлять межперсональный обмен сообщениями

- а. Телеконференция
- б. Удаленный доступ
- в. Электронная почта
- г. Передача файлов

2. Информационные системы (ИС), в которых главная роль отводится ЭВМ и предполагают участие человека в процессе обработки информации

- а. Ручные
- б. Автоматизированные
- в. Автоматические
- г. Технические

3. Информационно – решающие системы осуществляют

- а. Ввод, систематизацию, хранение и выдачу информации по запросу пользователя
- б. Выработку управленческих решений
- в. Операции по переработки информации
- г. Операции о переработки информации по определенному алгоритму
- д. Составление прогнозов, диагнозов, путей решения

4. Совокупность средств, предназначенных для работы ИС, а также соответствующая документация на эти средства и технические процессы – это

- а. Программное обеспечение АИС
- б. Математическое обеспечение АИС
- в. Техническое обеспечение АИС
- г. Информационное обеспечение АИС

5. Совокупность информационно- программно- технических ресурсов, обеспечивающих пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области – это

- а. Информационные системы
- б. Информационные технологии
- в. Автоматизированное рабочее место
- г. Автоматизированные информационные системы

6. Модем- это:

- а. Устройство для защиты информации

- б. Устройство для хранения информации
- в. Устройства для преобразования цифровых сигналов в аналоговые и наоборот
- г. Устройства для ускорения работы компьютера

7. Информационные технологии, предоставляющие пользователю возможность взаимодействовать с хранящимися в системе информационными ресурсами в режиме реального времени, называются

- а. Программные
- б. Диалоговые
- в. Сервисные
- г. Пакетные

8. Система экономических, правовых и организационных отношений в сфере торговли продуктами интеллектуального труда, складывающихся между поставщиками и потребителями информационных услуг

- а. Информационные услуги
- б. Рынок информационных продуктов и услуг
- в. Автоматизированные информационные технологии
- г. Автоматизированные информационные системы

9. На каком этапе развития автоматизированных информационных технологий (АИТ) была частичная электронная обработка базы данных и ЭВМ использовалась для решения отдельных наиболее трудоемких задач

- а. 1
- б. 2
- в. 3
- г. 4

10. Компьютерная сеть – это

- а. ПК для доступа к базам и банкам данных
- б. Персональные компьютеры для обработки однотипной информации
- в. Совокупность компьютеров и других устройств для совместного решения задач
- г. ЭВМ для учебного решения задач

11. Локальные ресурсы компьютера – это

- а. Ресурсы компьютера недоступные для других компьютеров сети
- б. Ресурсы компьютера полностью доступные для других компьютеров сети
- в. Ресурсы компьютера, к которым разрешено обращение с других компьютеров сети
- г. Ресурсы компьютера частично доступные для других компьютеров сети

12. К классификации компьютерных сетей по территориальному признаку не относится

- а. Локальные компьютерные сети
- б. Межотраслевые компьютерные сети
- в. Глобальные компьютерные сети
- г. Региональные компьютерные сети

13. Топология локальной компьютерной сети, которая характеризуется наличием замкнутого кольца передачи данных, называется

- а. Звездообразная
- б. Шинная
- в. Кольцевая

### 3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов) (не предусмотрено)

#### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет по дисциплине является формой промежуточного контроля у студентов всех форм обучения.

Для получения зачета студенту необходимо:

1. Иметь не менее 80% посещаемости для занятий очной формы обучения.
2. Иметь положительные оценки по всем формам текущего контроля, проводимым в течение семестра.
3. Иметь положительные оценки по результатам рубежного контроля;
4. Знать теоретический материал по пройденным темам курса.
5. Знать основные понятия и категории, уметь применять их на практике.

Студентам, не выполнившим в течение семестра предъявляемые требования, представляется возможность выполнить предусмотренные задания и представить их преподавателю. Студентам, имеющим низкий уровень посещаемости, назначаются дополнительные задания по пропущенным темам.

#### Критерии оценки

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий. Освоение компетенций соответствует высокому уровню</p>
2	Не зачтено	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p>

		<p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p>
--	--	--