

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Экономический факультет
Информационных систем



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Тюпаков К.Э.
18.06.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) подготовки: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация (степень) выпускника: экономист

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 5 лет
Заочная форма обучения – 5 лет 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Профессор, кафедра информационных систем Великанова Л.О.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки от 14.04.2021 № 293, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по управлению рисками", утвержден приказом Минтруда России от 18.04.2025 № 264н; "Бухгалтер", утвержден приказом Минтруда России от 21.02.2019 № 103н; "Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)", утвержден приказом Минтруда России от 24.07.2015 № 512н; "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н; "Внутренний аудитор", утвержден приказом Минтруда России от 24.06.2015 № 398н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Информационных систем	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Попова Е.В.	Согласовано	18.06.2026
2	Экономический факультет	Председатель методической комиссии/совета	Толмачев А.В.	Согласовано	18.06.2026
3	Экономики и внешнеэкономической деятельности	Руководитель образовательной программы	Мельников А.Б.	Согласовано	18.06.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - «Основы информационных технологий» является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в области организации и применения информационных технологий в сферах: правоохранительной деятельности; обеспечение экономической безопасности региона; обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов; обеспечения безопасности финансово-кредитной системы; проведения судебной экономической экспертизы; финансового мониторинга; противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

Задачи изучения дисциплины:

- определение роли информационных технологий в сфере финансов и экономики; ;
- уяснение методических основ использования информационных технологий в практических приложениях; ;
- рассмотрение офисной системы как совокупности программного обеспечения и информационных технологий, позволяющих осуществлять процессы подготовки, поиска, обработки и передачи информации;;
- ознакомление студентов с принципами представления данных и функционирования информационных компьютерных технологий, систем и сетей. .

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики

Знать:

УК-10.1/Зн1 Основные экономические категории, базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

Уметь:

УК-10.1/Ум1 Использовать при анализе основные экономические категории, базовые принципы функционирования экономики и экономического развития

Владеть:

УК-10.1/Нв1 Навыками использования основных экономических категорий и понимать базовые принципы функционирования экономики

УК-10.2 Демонстрирует знание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов

Знать:

УК-10.2/Зн1 Цели, задачи, инструменты и эффекты бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и оценивает их влияние на макроэкономические процессы и индивидов

Уметь:

УК-10.2/Ум1 Осуществлять оценку эффектов действия стабилизационных инструментов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной и социальной политики государства на макроэкономические процессы и поведение экономических агентов

Владеть:

УК-10.2/Нв1 Навыками анализа взаимосвязи целей и задач бюджетно-налоговой, денежно-кредитной и социальной политики государства; навыками осуществления оценки влияния эффектов стабилизационной макроэкономической политики на макроэкономические процессы и экономических агентов

УК-10.3 Демонстрирует знания, способность к анализу и использованию финансовой, экономической и правовой информации для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)

Знать:

УК-10.3/Зн1 Методы поиска, анализа и использования финансовой, экономической и правовой информации для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)

Уметь:

УК-10.3/Ум1 Искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)

Владеть:

УК-10.3/Нв1 Навыками поиска, анализа и использования финансовой, экономической и правовой информации для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)

УК-10.4 Демонстрирует знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов

Знать:

УК-10.4/Зн1 Законы и механизмы хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов

Уметь:

УК-10.4/Ум1 Применять знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов

Владеть:

УК-10.4/Нв1 Навыками применения законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потреблении жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов

УК-10.5 Применяет методы личного экономического и финансового планирования, а также решает задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)

Знать:

УК-10.5/Зн1 Методы личного экономического и финансового планирования, решения задач в данной сфере, возникающих на этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)

Уметь:

УК-10.5/Ум1 Применять методы личного экономического и финансового планирования, решать задачи в данной сфере, возникающих на этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)

Владеть:

УК-10.5/Нв1 Навыками применения методов личного экономического и финансового планирования, решения задач в данной сфере, возникающих на этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п.)

ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

ОПК-6.1 Применяет современные технологии автоматизированной обработки информации и компьютерные программы в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии автоматизированной обработки информации и компьютерных программ в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Применять современные технологии автоматизированной обработки информации и компьютерные программы в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Навыками применения современных технологий автоматизированной обработки информации и компьютерных программ в профессиональной деятельности

ОПК-6.3 Владеет навыками обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи, применения принципов и правил защиты информации

Знать:

ОПК-6.3/Зн1 Порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи, базовые принципы и правила защиты информации

Уметь:

ОПК-6.3/Ум1 Осуществлять обмен информацией по телекоммуникационным каналам связи, применять принципы и правила защиты информации

Владеть:

ОПК-6.3/Нв1 Навыками обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи, применения принципов и правил защиты информации

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

ОПК-7.3 Использует современный инструментарий информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы информационных технологий» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 1, Заочная форма обучения - 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	51	1		32	18	57	Зачет
Всего	108	3	51	1		32	18	57	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	13	1		8	4	95	Зачет
Всего	108	3	13	1		8	4	95	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

		гактная	гия	ия	абота	ьтаты нные с ния
--	--	---------	-----	----	-------	------------------------

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная конл работа	Лабораторные заня	Лекционные занятия	Самостоятельная ра	Планируемые резул обучения, соотнесет результатами освоеи программы
Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация	4		2	2		ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1
Тема 1.1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация	4		2	2		ОПК-7.2 ОПК-7.3
Раздел 2. Понятие экономической информационной системы. Общие понятия о системах. Классификация систем. Управление в системах. Экспертные системы.	8		4	2	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 2.1. Общие понятия о системах. Классификация систем.	5		4	1		
Тема 2.2. Управление в системах. Экспертные системы.	3			1	2	
Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.	4				4	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 3.1. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.	2				2	
Тема 3.2. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.	2				2	
Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.	18		10	2	6	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 4.1. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним.	9		4	1	4	
Тема 4.2. Модели описания данных. СУБД.	9		6	1	2	

Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.	8		2	2	4	ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 5.1. Компьютерные сети и их виды.	1			1		
Тема 5.2. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.	7		2	1	4	
Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.	4		2		2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 6.1. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.	4		2		2	
Раздел 7. Информационные системы на предприятии.	16		4	2	10	УК-10.4 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 7.1. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы. Информационные системы и автоматизированные рабочие места.	9		4	1	4	
Тема 7.2. Этапы проектирования информационной системы на предприятии. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии.	7			1	6	
Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня	10		6	2	2	УК-10.1 УК-10.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства	5		4	1		
Тема 8.2. Бухгалтерские информационные системы	5		2	1	2	
Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	2				2	УК-10.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	2				2	

Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	12				12	УК-10.2 УК-10.3 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 10.1. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	12				12	
Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	2				2	УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	2				2	
Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	2				2	УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 12.1. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	2				2	
Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.	4			2	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 13.1. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.	4			2	2	
Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.	4			2	2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3

Тема 14.1. 1. Понятие жизненного цикла информационной системы. 2. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы. 3. Этап предпроектного проектирования: - определение стратегии, - анализ. 4. Этап проектирования: - технический проект, - рабочий проект.	1			1		
Тема 14.2. 5. Этап разработки ИС. - разработка типовых проектных решений (ТПР), - решение экономических задач с последующей привязкой ТПР к конкретным условиям внедрения и функционирования, - разработка автоматизированных систем проектирования (CASE средства). 6. Ввод в действие и обслуживание ИС. - CALS - технологии 7. Оценка эффективности внедрения АИС	3			1	2	
Раздел 15. Безопасность информационных систем. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.	10	1	2	2	5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 15.1. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.	10	1	2	2	5	
Итого	108	1	32	18	57	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация	2			2		ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1

Тема 1.1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация	2			2		ОПК-7.2 ОПК-7.3
Раздел 2. Понятие экономической информационной системы. Общие понятия о системах. Классификация систем. Управление в системах. Экспертные системы.	9				9	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 2.1. Общие понятия о системах. Классификация систем.	5				5	
Тема 2.2. Управление в системах. Экспертные системы.	4				4	
Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.	16		4		12	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 3.1. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.	8		4		4	
Тема 3.2. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.	8				8	
Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.	12		4		8	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 4.1. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним.	8		4		4	
Тема 4.2. Модели описания данных. СУБД.	4				4	
Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.	11				11	ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 5.1. Компьютерные сети и их виды.	5				5	
Тема 5.2. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.	6				6	

Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.	5				5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 6.1. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.	5				5	
Раздел 7. Информационные системы на предприятии.	10				10	УК-10.4 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 7.1. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы. Информационные системы и автоматизированные рабочие места.	5				5	
Тема 7.2. Этапы проектирования информационной системы на предприятии. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии.	5				5	
Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня	10				10	УК-10.1 УК-10.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства	5				5	
Тема 8.2. Бухгалтерские информационные системы	5				5	
Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	5				5	УК-10.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	5				5	
Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	5				5	УК-10.2 УК-10.3 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 10.1. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	5				5	

Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	3				3	УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	3				3	
Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	2				2	УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3
Тема 12.1. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	2				2	
Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.	5				5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 13.1. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.	5				5	
Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.	5				5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 14.1. 1. Понятие жизненного цикла информационной системы. 2. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы. 3. Этап предпроектного проектирования: - определение стратегии, - анализ. 4. Этап проектирования: - технический проект, - рабочий проект.	3				3	

Тема 14.2. 5. Этап разработки ИС. - разработка типовых проектных решений (ТПР), - решение экономических задач с последующей привязкой ТПР к конкретным условиям внедрения и функционирования, - разработка автоматизированных систем проектирования (CASE средства). 6. Ввод в действие и обслуживание ИС. - CALS - технологии 7. Оценка эффективности внедрения АИС	2				2	
Раздел 15. Безопасность информационных систем. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.	8	1		2	5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 15.1. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.	8	1		2	5	
Итого	108	1	8	4	95	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.)

Тема 1.1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.)

Основные понятия, терминология и классификация ИТ

Раздел 2. Понятие экономической информационной системы.

Общие понятия о системах.

Классификация систем.

Управление в системах.

Экспертные системы.

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 2.1. Общие понятия о системах. Классификация систем.

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Общие понятия о системах. Классификация систем.

Тема 2.2. Управление в системах. Экспертные системы.

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 4ч.)

Управление в системах. Экспертные системы.

Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 3.1. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.

Тема 3.2. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.

(Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.

Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лабораторные занятия - 10ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 4.1. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним.

Тема 4.2. Модели описания данных. СУБД.

(Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 4ч.)

Модели описания данных. СУБД.

Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 11ч.)

Тема 5.1. Компьютерные сети и их виды.

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Компьютерные сети и их виды.

Тема 5.2. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Структура и технические средства локальной компьютерной сети.

Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 6.1. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.

Раздел 7. Информационные системы на предприятии.

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 7.1. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы. Информационные системы и автоматизированные рабочие места.

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы. Информационные системы и автоматизированные рабочие места.

Тема 7.2. Этапы проектирования информационной системы на предприятии. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии.

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Этапы проектирования информационной системы на предприятии. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии.

Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня

(Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства

Тема 8.2. Бухгалтерские информационные системы

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Бухгалтерские информационные системы

Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот.

Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.

(Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.

(Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.

Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.

(Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 10.1. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.

(Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Самостоятельная работа - 12ч.)

Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.

Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.

(Заочная: Самостоятельная работа - 3ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.

(Заочная: Самостоятельная работа - 3ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.

Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.

(Заочная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Тема 12.1. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.

(Заочная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очная: Самостоятельная работа - 2ч.)

Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.

Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 13.1. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.

Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 14.1. 1. Понятие жизненного цикла информационной системы. 2. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы. 3. Этап предпроектного проектирования: - определение стратегии, - анализ. 4. Этап проектирования: - технический проект, - рабочий проект.

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Понятие жизненного цикла информационной системы. 2. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы. 3. Этап предпроектного проектирования: - определение стратегии, - анализ. 4. Этап проектирования: - технический проект, - рабочий проект.

Тема 14.2. 5. Этап разработки ИС. - разработка типовых проектных решений (ТПР), - решение экономических задач с последующей привязкой ТПР к конкретным условиям внедрения и функционирования, - разработка автоматизированных систем проектирования (CASE средства). 6. Ввод в действие и обслуживание ИС. - CALS - технологии 7. Оценка эффективности внедрения АИС

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 2ч.)

5. Этап разработки ИС. - разработка типовых проектных решений (ТПР), - решение экономических задач с последующей привязкой ТПР к конкретным условиям внедрения и функционирования, - разработка автоматизированных систем проектирования (CASE средства). 6. Ввод в действие и обслуживание ИС. - CALS - технологии 7. Оценка эффективности внедрения АИС

Раздел 15. Безопасность информационных систем. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 15.1. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Информационная технология:

- А. совокупность методов производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных
- В. технология общения с компьютером
- С. технология обработки данных на ЭВМ
- Д. технология ввода и передачи данных
- Е. технология описания информации

2. Стратегическая роль ИТ объясняется:

Их свойствами

способностью компьютеров обрабатывать, хранить, передавать информацию
возможностью установить компьютер на рабочем месте пользователя

Раздел 2. Понятие экономической информационной системы.

Общие понятия о системах.

Классификация систем.

Управление в системах.

Экспертные системы.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Общее программное обеспечение:

- А. операционные системы, системы программирования, программы

- В. технического обслуживания
- С. система управления базами данных, экспертные системы, системы автоматизации проектирования
- D. Word, Excel, Microsoft Office и др.
- Е. совокупность приложений для обработки любых данных
- F. совокупность универсальных пакетов прикладных программ

2. Операционная система обеспечивает:

- A. интерфейс пользователя с компьютером
- В. обработку данных
- С. работу в реальном времени
- D. работу в режиме разделения времени
- Е. пакетную технологию на любом этапе

Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Программное обеспечение:

- A. совокупность программ систем обработки данных
- В. совокупность алгоритмов обработки данных
- С. и то и другое
- D. совокупность операций системы и приложений
- Е. совокупность пакетов прикладных программ

2. Для автоматизации управления документооборотом предназначены прикладные программы ...:

- A. «1С: Электронный документооборот»
- В. соответствующий модуль системы «Галактика»
- С. «Документ-2000»
- D. COMFAR
- Е. Project Expert
- F. Marketing Expert

Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Модели баз данных ...:

- A. иерархическая
- В. сетевая
- С. реляционная
- D. локальная
- Е. многоуровневая
- F. глобальная

2. Дополните правильный ответ

... данных – система специально организованных данных (баз данных) и средств для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных.

Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Сетевая операционная система реализует:

- A. управление ресурсами сети
- В. протоколы и интерфейсы

- C. управление серверами
- D. управление базами данных

2. Централизованные локальные сети используют:

- A. файл сервер
- B. сервер базы данных
- C. сетевой сервер

Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Сформулируйте правильный ответ

Дать определение вычислительных сетей.

2. Сформулируйте правильный ответ

В чём смысл процесса представления знаний?

Раздел 7. Информационные системы на предприятии.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Информационная технология управления предполагает выполнение процедур ... экономической информации.

- A. сбора
- B. передачи
- C. обработки
- D. хранения
- E. поиска
- F. архивации
- G. кодирования
- H. удаления

2. Моделирование:

- A. метод исследования на моделях
- B. образ объекта
- C. упрощенное представление оригинала
- D. математические формулы

3. Бизнес процесс:

- A. совокупность взаимосвязанных операций (работ)
- B. правило введение бизнеса
- C. метод управление
- D. менеджмент и маркетинг

Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Маршрут движения документов содержит:

- A. перечень исполнителей
- B. сроки исполнения
- C. логику передачу документа от одного исполнителя к другому
- D. список баз данных
- E. список приложений

2. Сформулируйте правильный ответ

Система поддержки принятия решений это.....

3. Этап постановки задачи и выбора модели базы знаний при формировании управленческого решения с помощью СППР должен содержать описание ...:

- A. результирующей информации

- В. входной информации
- С. условно-постоянной информации
- Д. процедур и алгоритмов преобразования информации
- Е. неопределенной информации
- Ф. промежуточной информации
- Г. критериев оценки принимаемого решения

Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что означает аббревиатура В2В в электронной коммерции?

- А. Бизнес для государства
- Б. Бизнес для бизнеса
- В. Потребитель для потребителя
- Г. Бизнес для потребителя

2. Сформулируйте ответ

Что из перечисленного является базовой характеристикой электронной коммерции?

3. Сформулируйте ответ

Какие главные преимущества внедрения ЭДО?

Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что является главной задачей автоматизированных систем (АСУ) тактического уровня?

- А. Оперативное управление механизмами в реальном времени (доли секунды)
- Б. Подготовка информации для стратегических решений (на 3–5 лет)
- В. Планирование ресурсов, контроль выполнения графиков производства и анализ отклонений

2. Какие функции выполняет система тактического управления (АСУП)?

- А. Техничко-экономическое планирование, управление запасами, учет финансов
- Б. Регулирование давления и температуры
- В. Непрерывное управление исполнительными механизмами
- Г. Проектирование новых изделий в САД-системах

3. Какой класс программного обеспечения наиболее типично решает задачи тактического управления предприятием?

- А. SCADA (Диспетчерское управление и сбор данных)
- Б. САПР (Системы автоматизированного проектирования)
- В. ERP (Планирование ресурсов предприятия)
- Г. MES (Системы управления производственными процессами)

Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Дайте развернутый ответ Что является основным источником данных для автоматизированных систем тактического уровня?

- А. Данные внешнего макроэкономического прогнозирования
- Б. Агрегированная информация из систем оперативного учета и датчиков
- В. Личные экспертные оценки топ-менеджеров
- Г. Архивы государственных стандартов

2. Какую роль автоматизация тактического управления играет в принятии решений?

- А. Полностью исключает человека, принимая решения автоматически в 100% случаев
- Б. Предоставляет менеджеру аналитические варианты, прогнозы и сценарии «что если»
- В. Выполняет только функцию печатной машинки для отчетов
- Г. Заменяет собой работу исключительно рядового производственного персонала

3. Каким образом автоматизация тактического управления помогает в оптимизации запасов на складе?

- А. Системно удаляет информацию о дефиците товара
- Б. Автоматически рассчитывает точку заказа и страховой запас на основе прогноза спроса
- В. Самостоятельно утилизирует излишки продукции без ведома руководства
- Г. Запрещает закупку любых материалов

Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какая система является основным инструментом автоматизации контроля и реализации долгосрочной стратегии компании?

- А. SCADA (системы диспетчерского управления)
- Б. BSC / ССП (Сбалансированная система показателей)
- В. WMS (система управления складом)
- Г. CAD (система автоматизированного проектирования)

2. Какие данные преимущественно используются в автоматизированных системах стратегического уровня?

- А. Только внутренние технические данные из цехов компании
- Б. Исключительно бухгалтерские проводки за текущий день
- В. Высокоагрегированные внутренние данные и огромный массив внешней информации (рынок, конкуренты, макроэкономика)
- Г. Информация об ошибках в программном коде серверов

3. Какую роль в автоматизации стратегических задач играют ИИ (искусственный интеллект) и нейросети?

- А. Они автоматически увольняют неэффективных топ-менеджеров
- Б. Они заменяют совет директоров при голосовании по уставу
- В. Они анализируют слабые сигналы рынка, прогнозируют спрос на годы вперед и оценивают риски инвестиционных проектов
- Г. ИИ не используется на стратегическом уровне управления

Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что является главным отличием ГИС от других автоматизированных информационных систем (например, обычных баз данных)?

- А. Возможность кодирования информации на языках программирования
- Б. Наличие инструментов для обработки исключительно текстовых документов
- В. Наличие пространственно-координированных (географических) данных и связывание их с атрибутивной информацией
- Г. Работа только в режиме офлайн без доступа к интернету

2. Какие два основных типа моделей данных используются в ГИС для представления пространственных объектов?

- А. Векторная и растровая
- Б. Текстовая и числовая
- В. Аналоговая и цифровая
- Г. Линейная и табличная

3. Что такое «атрибутивные данные» в контексте геоинформационных систем?

- А. Координаты широты и долготы объекта
- Б. Описательные текстовые или числовые характеристики объекта, хранящиеся в связанной таблице
- В. Спутниковые снимки высокого разрешения
- Г. Легенда карты и масштабная линейка

4. Какой процесс в ГИС называется «геокодированием»?

- А. Защита карты паролем от несанкционированного доступа
- Б. Преобразование текстовых адресов или названий мест в географические координаты для отображения на карте
- В. Изменение цветовой палитры растрового изображения
- Г. Сжатие размера файла проекта для отправки по почте

Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какова главная задача экономиста-аналитика на стадии формирования требований (анализа) перед разработкой ЭИС?

- А. Написание программного кода на языках SQL или Python
- Б. Выбор серверного оборудования и сетевых протоколов
- В. Формализация и описание бизнес-процессов, определение потребностей пользователей и постановка задач для разработчиков
- Г. Тестирование интерфейса системы на наличие графических ошибок

2. В чем заключается участие специалиста экономического профиля на стадии опытной эксплуатации и внедрения ЭИС?

- А. В ручном переносе баз данных силами ИТ-отдела
- Б. В проверке корректности расчетов, верификации алгоритмов учета и обучении конечных пользователей работе с экономическим функционалом
- В. В закупке офисной мебели для ИТ-специалистов
- Г. В администрировании прав доступа и защите от хакерских атак

3. Что входит в обязанности экономиста на стадии промышленной (регулярной) эксплуатации ЭИС?

- А. Ремонт вышедших из строя компьютеров и серверов
- Б. Постоянное переписывание исходного кода ядра системы
- В. Мониторинг эффективности системы, расчет фактически достигнутого экономического эффекта и формирование запросов на модернизацию (Change Requests)
- Г. Разработка дизайна корпоративного сайта

Раздел 15. Безопасность информационных систем. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какое свойство информационной безопасности нарушается, если злоумышленник получил несанкционированный доступ к конфиденциальной базе данных клиентов и балансу счетов компании?

- А. Доступность
- Б. Конфиденциальность
- В. Целостность
- Г. Отказоустойчивость

2. Какая технология безопасности используется в ЭИС для подтверждения подлинности и неизменности финансовых документов (например, платежных поручений) при электронном документообороте?

- А. Антивирусное сканирование файлов
- Б. Электронная цифровая подпись (ЭЦП)
- В. Сжатие данных в ZIP-архив

Г. Кэширование веб-страниц

3. Что из перечисленного относится к внутренним преднамеренным угрозам безопасности ЭИС (инсайдерским угрозам)?

- А. Сбой в подаче электроэнергии на сервере базы данных
- Б. Случайное удаление файла неопытным сотрудником
- В. Умышленное копирование сотрудником коммерческой тайны для продажи конкурентам
- Г. Заражение компьютера вирусом через случайный баннер в интернете

4. Какое техническое решение используется для защиты периметра ЭИС от несанкционированного сетевого трафика и хакерских атак из сети Интернет?

- А. Источник бесперебойного питания (ИБП)
- Б. Межсетевой экран (Брандмауэр / Firewall)
- В. Оперативная память (RAM)
- Г. RAID-массив жестких дисков

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3

Вопросы/Задания:

1. База данных – это:

- а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- в) определенная совокупность информации.

2. Что из перечисленного не является объектом Access?

- А) модули;
- б) таблицы;
- в) макросы;
- г) ключи;
- д) формы;
- е) отчеты;
- ж) запросы.

3. Случайные угрозы – это угрозы безопасности информации, которые:

- А) не связаны с действиями человека;
- б) не зависят от обслуживающего персонала информационных систем;
- в) связаны только с природными и техногенными авариями;
- г) не связаны с преднамеренными действиями злоумышленников и реализуются в случайные моменты времени.

4. Какие функции в Excel применяются для прогнозирования будущих показателей?

- А) ПРОСМОТР, ПОИСКПАРАМЕТРА;
- б) ЕСЛИ, НАЙТИРЕШЕНИЕ;
- в) РОСТ, ТЕНДЕНЦИЯ;
- г) ВРЕМЯЗНАЧ, НАКОПДОХОД.

Заочная форма обучения, Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-10.4 УК-10.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.3

Вопросы/Задания:

1. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

2. =Лист2!A\$6+ЛИСТ1!\$B7 - в этой формуле электронной таблицы использовались ссылки

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Ниматулаев, М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник / М.М. Ниматулаев. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 250 с. - 978-5-16-108829-6. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1903/1903327.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. ВЕЛИКАНОВА Л. О. Основы информационных технологий: метод. рекомендации / ВЕЛИКАНОВА Л. О., Хроль Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 98 с. - Текст: непосредственный.

3. Ясенев, В. Н. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / В. Н. Ясенев. - 3 - Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2017. - 560 с. - 978-5-238-01410-4. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1028/1028481.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Информационные системы и цифровые технологии: Часть 1: Учебное пособие / В. В. Трофимов, М.И. Барабанова, В. И. Кияев, Е.В. Трофимова. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 253 с. - 978-5-16-109479-2. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1370/1370826.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 1 - Москва: Вузовский учебник, 2024. - 462 с. - 978-5-16-005534-3. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2102/2102176.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Информационные системы и цифровые технологии: практикум: Часть 2 / В. В. Трофимов, Т.А. Макачук, М.И. Барабанова [и др.] - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 217 с. - 978-5-16-109676-5. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1786/1786661.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Челядинова, Т.И. Информационные технологии: Учебное пособие / Т.И. Челядинова. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 293 с. - 978-5-16-112205-1. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2132/2132109.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Информационные технологии в безопасности: учебное пособие / сост. С. А. Сазонова. - Информационные технологии в безопасности - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2015. - 108 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/54999.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

6. Руденко,, В. В. Информационные технологии (теоретические основы): учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Руденко,, Л. Г. Мамонова,. - Информационные технологии (теоретические основы) - Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2015. - 94 с. - 978-5-600-01092-5. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/101721.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

7. Батрова,, Р. Г. Информационные технологии в экономической среде: учебно-методическое пособие / Р. Г. Батрова,, Н. М. Юдина,, В. А. Батров,. - Информационные технологии в экономической среде - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 140 с. - 978-5-7410-1348-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/54116.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

8. ЗАМОТАЙЛОВА Д. А. Основы информационных технологий: метод. рекомендации / ЗАМОТАЙЛОВА Д. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 57 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12107> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.iprbookshop.ru/9093.html> - Пантелеев, А. В. Методы оптимизации : учебное пособие / А. В. Пан-телеев, Т. А. Летова. — Москва : Логос, 2011. — 424 с. — ISBN 978-5-98704-540-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/9093.html>

2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики

3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

4. <https://znanium.com/> - Znanium.com

5. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС Лань

6. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики

7. <https://www.imf.org/external/index.htm> - Сайт международного валютного фонда

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными

образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с

материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Основы информационных технологий : метод. рекомендации / Л. О. ВЕЛИКАНОВА, Е. В. Хроль. - Краснодар : КубГАУ, 2023. - 98 с. - Предназначено для обучающихся по направлению 38.05.01 «Экономическая безопасность», а также для читателей, интересующихся вопросами использования информационных технологий в бизнес-среде.