

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, Руководитель подразделения  
Тюпаков К.Э.  
(протокол от 17.05.2024 № 9)

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

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль): Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация (степень) выпускника: Экономист

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 5 лет  
Очно-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 Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.04.2021 №293, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по управлению рисками", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2018 № 564н; "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	06.05.2024, № 24
2	Экономический факультет	Председатель методической комиссии/совета	Толмачев А.В.	Согласовано	16.05.2024, № 11

## 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*

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-6.2 Использует информационные и справочно-информационные системы при решении профессиональных задач

*Знать:*

ОПК-6.2/Зн1 перечень и возможности информационных и справочно-информационных систем при решении профессиональных задач

*Уметь:*

ОПК-6.2/Ум1 осуществлять поиск необходимой информации из информационных и справочно-информационных систем при решении профессиональных задач

*Владеть:*

ОПК-6.2/Нв1 навыками использования информационных и справочно-информационных систем при решении профессиональных задач

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-7.1 Понимает основные принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

*Знать:*

ОПК-7.1/Зн1 основы применения современных информационных технологий для решения экономико-математических задач в профессиональной деятельности и компьютерной реализации экономико-математических моделей

*Уметь:*

ОПК-7.1/Ум1 решать основные типы экономико-математических задач на основе применения современного инструментария информационных технологий

*Владеть:*

ОПК-7.1/Нв1 навыками использования современного инструментария информационных технологий для компьютерной реализации экономико-математических моделей

ОПК-7.2 Выбирает современный инструментарий информационных технологий в соответствии с поставленной задачей профессиональной деятельности

*Знать:*

ОПК-7.2/Зн1 современные информационные технологии в профессиональной деятельности

*Уметь:*

ОПК-7.2/Ум1 выбирать инструменты информационных технологий в соответствии с поставленной задачей профессиональной деятельности

*Владеть:*

ОПК-7.2/Нв1 навыками выбора современных информационных технологий в соответствии с поставленной задачей профессиональной деятельности

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

*Уметь:*

ОПК-7.3/Ум1 использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

### **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, Очно-заочная форма обучения - 1.

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

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

##### Очно-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	23	1		12	10	85	Зачет
Всего	108	3	23	1		12	10	85	

##### 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	

#### 5. Содержание дисциплины

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

##### Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточные результаты обучения, соответствующие сданным программам

	Всё	Вн	Лат	Лет	Сам	Плэ обу рез. про
<b>Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация</b>	7			2	5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1
Тема 1.1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация	7			2	5	ОПК-7.2 ОПК-7.3
<b>Раздел 2. Понятие экономической информационной системы. Общие понятия о системах. Классификация систем. Управление в системах. Экспертные системы.</b>	8			2	6	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.	4			2	2	
Тема 2.2. Управление в системах. Экспертные системы.	4				4	
<b>Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.</b>	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	
<b>Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.</b>	18		6	2	10	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.	4		2	2		
Тема 4.2. Модели описания данных. СУБД.	14		4		10	
<b>Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.</b>	5				5	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 5.1. Компьютерные сети и их виды.	2				2	

Тема 5.2. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.	3				3	
<b>Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	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	
<b>Раздел 7. Информационные системы на предприятии.</b>	<b>7</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 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.	2		2			
<b>Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня</b>	<b>11</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства	4		2	2		
Тема 8.2. Бухгалтерские информационные системы	7		2		5	
<b>Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	5				5	
<b>Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3

Тема 10.1. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	5				5	
<b>Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	5				5	ОПК-7.3
<b>Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 12.1. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	5				5	
<b>Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	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	
<b>Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.</b>	<b>5</b>				<b>5</b>	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.	2				2	

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				3	
<b>Раздел 15. Безопасность информационных систем. Основные понятия безопасности ИС. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности ИС.</b>	<b>13</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	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.	13	1		2	10	
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	

*Очная форма обучения*

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
<b>Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		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

<b>Раздел 2. Понятие экономической информационной системы. Общие понятия о системах. Классификация систем. Управление в системах. Экспертные системы.</b>	<b>8</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	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	
<b>Раздел 3. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС. Средства реализации моделей. Классификация и требования к моделям.</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	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	
<b>Раздел 4. Технологии баз информации. Автоматизированный банк данных. Базы данных и требования к ним. Модели описания данных. СУБД.</b>	<b>18</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	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	
<b>Раздел 5. Сетевые технологии. Компьютерные сети и их виды. Структура и технические средства локальной компьютерной сети.</b>	<b>8</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 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	
<b>Раздел 6. Интернет-технологии. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.</b>	<b>4</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2

Тема 6.1. Технические средства глобальной сети. Адресация в Интернете.	4		2		2	ОПК-7.3
<b>Раздел 7. Информационные системы на предприятии.</b>	<b>16</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2
Тема 7.1. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы. Информационные системы и автоматизированные рабочие места.	9		4	1	4	ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 7.2. Этапы проектирования информационной системы на предприятии. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии.	7			1	6	
<b>Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня</b>	<b>10</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2
Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства	5		4	1		ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 8.2. Бухгалтерские информационные системы	5		2	1	2	
<b>Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.	2				2	
<b>Раздел 10. Автоматизация задач тактического управления. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.</b>	<b>12</b>				<b>12</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 10.1. Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.	12				12	

<b>Раздел 11. Автоматизация задач тактического управления. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.</b>	2			2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.	2			2	ОПК-7.3
<b>Раздел 12. Автоматизация задач стратегического управления. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.</b>	2			2	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 12.1. Технологии прогнозирования деятельности предприятия. Case-технологии.	2			2	
<b>Раздел 13. Геоинформационные технологии. Понятие и области применения ГИС. Краткая характеристика современных ГИС.</b>	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	
<b>Раздел 14. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла развития и эксплуатации информационных систем.</b>	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	
<b>Раздел 15. Безопасность информационных систем.</b> <b>Основные понятия безопасности ИС.</b> <b>Классификация угроз.</b> <b>Базовые технологии безопасности ИС.</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	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	
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>57</b>	

## 5. Содержание разделов, тем дисциплин

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

*(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)*

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

*(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)*

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.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)*

*Тема 2.1. Общие понятия о системах. Классификация систем.*

*(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Общие понятия о системах. Классификация систем.

*Тема 2.2. Управление в системах. Экспертные системы.*

*(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-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.***

***(Очная: Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 4ч.)***

*Тема 3.1. Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.*

*(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 2ч.)*

Информационная модель предприятия. Моделирование в ЭИС.

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

*(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: 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.***

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

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

*(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.)*

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.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)***

*Тема 5.1. Компьютерные сети и их виды.*

*(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 2ч.)*

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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 3ч.)*

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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

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

*(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-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.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)**

*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.; Очно-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.*

*(Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)*

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.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)**

*Тема 8.1. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации.*

*Автоматизация оперативного*

*планирования и контроля хода производства*

*(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.)*

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.; Очно-заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)*

Бухгалтерские информационные системы

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

**(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

*Тема 9.1. Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.*

*(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)*

Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.

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

**(Очная: Самостоятельная работа - 12ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

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

*(Очная: Самостоятельная работа - 12ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)*

Классификация управленческих информационных систем. Технологии анализа финансового состояния предприятия.

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

**(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

*Тема 11.1. Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.*

*(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)*

Технологии бюджетирования. Технологии финансового управления.

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

**(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

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

*(Очная: Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)*

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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 5ч.)**

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

*(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-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.; Очно-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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 2ч.)*

- 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.; Очно-заочная: Самостоятельная работа - 3ч.)*

- 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.***

***(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)***

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

*(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

**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: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Найдите соответствие между перечисленными программами и их назначением для выполнения работ.

Вид осуществляемой деятельности:

- 1 Свободный и бесплатный, полнофункциональный набор офисных программ.
- 2 Текстовый редактор
- 3 Электронные таблицы
- 4 СУБД

Наименование программы:

1. Excel
2. Access
3. Word
4. LibreOffice

2. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Электронные таблицы предназначены

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) для создания, редактирования и форматирования простых и комплексных текстовых документов
- 2) для работы с таблицами данных, преимущественно числовых
- 3) для создания и редактирования изображений
- 4) для создания, редактирования и показа презентаций
- 5) для архивирования данных

3. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Какой нормативно-правовой документ определяет перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения:

- а) Уголовный кодекс РФ;
- б) Гражданский кодекс РФ;
- в) Доктрина информационной безопасности РФ;
- г) Постановления Правительства РФ;
- д) Указ Президента РФ.

4. Прочитайте задание и найдите правильные ответы.

В Уголовном кодексе РФ данные действия классифицируются как преступления в компьютерной информационной сфере:

- а) неправомерный доступ к компьютерной информации
- б) создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ
- в) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей;
- г) разглашение информации;
- д) нарушение информационного обслуживания.

### Раздел 2. Понятие экономической информационной системы.

*Общие понятия о системах.*

*Классификация систем.*

*Управление в системах.*

*Экспертные системы.*

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Выберите один из вариантов ответа:

Экономическая информация - это

- 1) совокупность сигналов, воспринимаемых нашим сознанием, которые отражают те или иные свойства объектов и явлений окружающей нас действительности
- 2) та информация, которая возникает при подготовке и в процессе производственно-хозяйственной деятельности и используется для управления этой деятельностью
- 3) конфигурация сети или схема соединения объектов в сети
- 4) совокупность данных на внешнем носителе, имеющая имя
- 5) данные, имеющие сложную организацию, обладающие как фактографической, так и семантической составляющей

2. Выберите один из вариантов ответа:

Данные – это:

1. материальные объекты произвольной формы, выступающие в качестве средства предоставления информации;
2. поддающееся многократной интерпретации представление информации в формализованном виде, пригодном для передачи, связи или обработки;
3. единица информации, состоящая из совокупности других единиц информации, связанных между собой по смыслу.

3. Выберите один из вариантов ответа:

Шаблон документа – это файл:

1. в котором хранятся статистических данные о документе;
2. хранящий информацию о содержании создаваемого документа;
3. являющийся рабочей копией открытого файла;
4. это документ в электронном архиве, на основании которого можно создавать новые документы, содержащие значения реквизитов бизнес-процесса или документа.

4. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Какой закон содержит гарантии недопущения сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни граждан:

- а) Указ Президента РФ;
- б) Федеральный Закон «Об информации, информатизации и защите информации»;
- в) Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»;
- г) Раздел «Преступления в сфере компьютерной информации» Уголовного кодекса РФ;
- д) Доктрина национальной безопасности РФ.

5. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ:

- а) рисунок;
- б) рамку;
- в) колонтитулы;
- г) таблицу.

6. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Для чего возникает необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи:

- а) для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы
- б) стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций
- в) необходимостью защиты информации

7. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Выберите верную характеристику реквизита-признака экономического показателя:

- а) Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса
- б) Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса
- в) Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса
- г) Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание  
Вопросы/Задания:*

1. Выберите один из вариантов ответа:

Программа Microsoft Equation предназначена:

1. для построения диаграмм;
2. для создания таблиц;
3. для создания фигурных текстов;
4. для написания сложных математических формул.

2. Выберите один из вариантов ответа:

Функция слияния в MS Word предназначена:

1. для вставки в документ графических объектов;
2. чтобы за максимально короткий срок подготовить документы или иные материалы, отличающиеся друг от друга несколькими реквизитами или фразами;
3. для вставки в документ математических формул;
4. для вставки в документ активного окна экрана.

3. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Программное обеспечение, назначение которого состоит в решении конкретных отдельных задач (набор и редактирование текста, прослушивание музыки, и т.п.) называется ...

1. прикладным;
2. системным;
3. сервисным;

4. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи

Варианты ответа:

- a) для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;
- б) стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;
- в) необходимостью защиты информации.

5. Отметьте правильный ответ

В ячейке L1 электронной таблицы отображается число 1. При выборе процентного формата ячейки в строке формул появится...

- a) 1
- б) 0,01%
- в) 0,01
- г) 100%
- д) 1%

6. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Утилита-это

- a) операционная система
- б) прикладная программа
- с) сервисная программа
- д) базовая система ввода-вывода

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание  
Вопросы/Задания:*

1. Выберите один из вариантов ответа:

База данных – это:

1. специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность

- взаимосвязанных данных о некотором объекте;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
  3. определенная совокупность информации.

2. Выберите один из вариантов ответа:

Примером иерархической базы данных является:

1. страница классного журнала;
2. каталог файлов, хранимых на диске;
3. расписание поездов;
4. электронная таблица.

3. Выберите правильные варианты ответа:

Что из перечисленного не является объектом Access?

1. модули;
2. таблицы;
3. макросы;
4. ключи;
5. формы;
6. отчеты;
7. запросы.

4. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

К объектам СУБД Microsoft Access относятся:

- 1) таблицы и диаграммы
- 2) формы и картинки
- 3) запросы и диаграммы
- 4) отчеты и фотографии
- 5) таблицы, формы, запросы, отчеты

5. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

В базе данных Microsoft Access работают со следующими типами данных:

- 1) с текстовыми и с графиками
- 2) с числовыми и с диаграммами
- 3) со счетчиками и с графиками
- 4) поле объекта OLE и с диаграммами
- 5) с текстовыми, с числовыми, со счетчиками, поле объекта OLE

6. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

- 1) «один-ко-многим»
- 2) «один-к-одному»
- 3) «один-ко-всем»
- 4) «все-к-одному»
- 5) «один-к-бесконечности»

7. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Связь «1→1» между таблицами Microsoft Access называется:

- 1) «один-ко-многим»
- 2) «один-к-одному»
- 3) «один-ко-всем»
- 4) «все-к-одному»
- 5) «один-к-бесконечности»

8. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Запрос на выборку в СУБД Microsoft Access:

- 1) позволяет выбрать данные из полей таблиц, на основе которых запрос сформирован;
- 2) позволяет задать пользователю критерий отбора, введя нужный параметр при вызове запроса;
- 3) производит математические вычисления по заданному полю и выдает результат;
- 4) позволяет автоматизировать заполнение полей таблицы;

5) позволяет создавать результирующие таблицы на основе результатов расчетов полученных при анализе группы таблиц.

9. Отметьте правильный ответ

База данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. С: ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД<3500 будут найдены фамилии лиц:

- а) имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже;
- б) имеющих доход менее 3500 и старше тех, кто родился в 1958 году;
- в) имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году и позже;
- г) имеющих доход менее 3500 и родившихся в 1959 году и позже.

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Отметьте правильный ответ

Сетевой протокол это....

- 1. стандарт, согласно которому, сеть должна передавать данные и обрабатывать ошибки;
- 2. устройство, предназначенное для объединения компьютеров в сеть;
- 3. программа для передачи сообщений по сети;
- 4. хранящаяся в архиве запись сообщений, присланных в телеконференцию;

2. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Какой тип топологии изображен на рисунке

- а) кольцо
- б) звезда
- с) шина



3. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Какой тип топологии изображен на рисунке

- а) смешанная
- б) звезда
- с) кольцо
- д) шина



4. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Какой тип топологии изображен на рисунке

- а) звезда
- б) дерево
- с) кольцо
- д) шина





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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Отметьте правильный ответ

Наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам обеспечивает способ подключения к Интернету:

1. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
2. удаленный доступ по телефонным каналам связи;
3. постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
4. постоянное соединение по выделенному каналу.

2. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Сервер это -

- a) пользователь ПК
- b) компьютер, обеспечивающий в сети пользователей определенными услугами
- c) программа, обеспечивающая соединение по сети

3. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Провайдер это:

- a) фирма, предоставляющая сетевые услуги
- b) компьютер, предоставляющий транзитную связь по сети
- c) программа подключения к сети
- d) специалист по компьютерным сетям

4. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Что не является Поисковиком

- a) Yandex
- b) Naver
- c) Chrome
- d) Baidu
- e) Skyslim

## **Раздел 7. Информационные системы на предприятии.**

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Какие команды и в какой последовательности необходимо выполнить для отображения текста в ячейках электронной таблицы в несколько строк?

Какую последовательность действий необходимо выполнить для отображения текста в ячейках электронной таблицы в несколько строк?

Исходная информация

- 1) Файл – Ячейки – вкладка Выравнивание
- 2) Правка – Ячейки – вкладка Выравнивание
- 3) Данные – Ячейки – вкладка Выравнивание
- 4) Окно – Ячейки – вкладка Выравнивание – переносить по словам
- 5) Формат – Ячейки – вкладка Выравнивание – переносить по словам

2. Отметьте правильный ответ

Какие из этих формул записаны верно для Microsoft Excel

1. (H6-G5)\*17
2. =S\$4-D6/F\$6
3. =Г\$3-Б6\*А\$5

4.  $F(x)=D5*K6-S3$

3. Отметьте правильный ответ

Диапазон ячеек электронной таблицы обозначают:

- 1) через многоточие, указывая номера ячеек, расположенных в противоположных углах прямоугольника;
- 2) через двоеточие, указывая номера ячеек, расположенных в противоположных углах прямоугольника;
- 3) через запятую, указывая номера ячеек, расположенных в противоположных углах прямоугольника;
- 4) через точку с запятой, указывая номера ячеек, расположенных в противоположных углах прямоугольника;
- 5) через восклицательный знак, указывая номера ячеек, расположенных в противоположных углах прямоугольника.

4. Отметьте правильный ответ

= $A\$6+ \$B\$7$  - в этой формуле электронной таблицы использовались ссылки

- a) относительные
- b) абсолютные
- c) смешанные
- d) сложные

5. Отметьте правильный ответ

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

- a) относительные
- b) абсолютные
- c) смешанные
- d) сложные
- e) в формуле делается попытка деления на нуль;
- f) нарушены правила задания операторов, принятые в математике;

6. Отметьте правильный ответ

Символы #ИМЯ? в ячейки электронной таблицы EXCEL обозначают

- a) Microsoft Excel не смог распознать имя, использованное в формуле;
- b) в формуле делается попытка деления на нуль;
- c) такое сообщение может появиться, если в качестве аргумента задана ссылка на пустую ячейку;
- d) нарушены правила задания имени, принятые в Microsoft Excel;
- e) ширина ячейки не позволяет отобразить имя в заданном формате;

### **Раздел 8. Автоматизация задач оперативного уровня**

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Объясните понятие и необходимость абсолютной адресации ячейки электронной таблицы.

»: Какие ссылки использованы в этой формуле электронной таблицы?

= $A\$6+ \$B\$7$  - в этой формуле электронной таблицы использовались ссылки

1. относительные
2. абсолютные
3. смешанные
4. сложные

2. Что означают ошибки в EXCEL?

Что означает запись #ДЕЛ/0! в ячейки электронной таблицы EXCEL?

Символы #ДЕЛ/0! в ячейки электронной таблицы EXCEL обозначают:

1. ширина ячейки не позволяет отобразить число в заданном формате;
2. в формуле делается попытка деления на нуль;
3. нарушены правила задания операторов, принятые в математике;
4. Microsoft Excel не смог распознать нули, используемые в формуле;

5. в формуле делается попытка возведения нуля в степень;

3. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Дайте верную характеристику реквизита-основания экономического показателя

- а) Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса
- б) Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса
- в) Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса
- г) Реквизит-основание определяет связь между процессами

4. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Экономический показатель состоит из:

- а) реквизита-признака;
- б) графических элементов;
- в) арифметических выражений;
- г) реквизита-основания и реквизита-признака;
- д) реквизита-основания;
- е) одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

5. Прочитайте задание и найдите правильный ответ.

Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя

- а) Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса.
- б) Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса.
- в) Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса.
- г) Реквизит-основание определяет связь между процессами.

### **Раздел 9. Электронная коммерция и электронный документооборот.**

#### **Системы электронной коммерции. Электронный документооборот.**

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание  
Вопросы/Задания:*

1. Отметьте правильный ответ

В ячейке L1 электронной таблицы отображается число 1. При выборе процентного формата ячейки в строке формул появится...

- 1. 1
- 2. 0,01%
- 3. 0,01
- 4. 100%
- 5. 1%

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

*Форма контроля/оценочное средство:  
Вопросы/Задания:*

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание  
Вопросы/Задания:*

1. Выберите правильный вариант ответа и обоснуйте ответ

Для вычисления математического ожидания в Excel используется функция:

- 1. ДИСП.В;
- 2. КВАРТИЛЬ.ВКЛ;
- 3. СРЗНАЧ;
- 4. СТАНДОТКЛОН.Г.

2. Выберите правильный вариант ответа и обоснуйте ответ:

Для генерации дискретной случайной величины на отрезке [a; b], распределенной по равномерному закону, в Excel используется функция:

- 1 СЛУЧМЕЖДУ;
- 2 СЛЧИС;
- 3 КОРРЕЛ;
- 4 ДИСП

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Отметьте правильный ответ

Программа Microsoft Excel используется:

- 1) для создания, редактирования, форматирования текстовых документов; предварительного просмотра документа
- 2) для встраивания в текст графических объектов
- 3) для автоматической проверки орфографии и грамматики
- 4) для создания таблиц и встраивания в текст формул
- 5) для проведения однотипных расчетов над большими наборами данных; для автоматизации итоговых вычислений; для обработки результатов экспериментов; для построения диаграмм и графиков по имеющимся данным.

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Отметьте правильный ответ

К программам-архиваторам относятся следующие:

- 1) AVP, Doctor Web, NOD32, AIDS, Norton Antivirus
- 2) WinRAR, WinZip
- 3) AutoCAD, Компас
- 4) Paint, Adobe PhotoShop
- 5) Microsoft Word, MultiEdit

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Для выполнения суммирования данных в ячейках электронной таблицы используется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) кнопка Автосуммирование ( $\Sigma$ ) на панели инструментов Стандартная
- 2) команда Вставка – Формула – СУММ
- 3) кнопка Автосуммирование ( $\Sigma$ ) на панели инструментов Форматирование
- 4) команда Формат – Автосуммирование
- 5) команда Вставка – Автосуммирование

2. Выберите правильный вариант ответа

Какие функции в Excel применяются для прогнозирования будущих показателей?

1. ПРОСМОТР, ПОИСКПАРАМЕТРА;
2. ЕСЛИ, НАЙТИРЕШЕНИЕ, РЕДСКАЗ (FORECAST);
3. РОСТ, ТЕНДЕНЦИЯ;
4. ВРЕМЯЗНАЧ, НАКОПДОХОД.

3. Отметьте правильный ответ

- Символы #ДЕЛ/0! в ячейки электронной таблицы EXCEL обозначают
- а) ширина ячейки не позволяет отобразить число в заданном формате;
  - б) в формуле делается попытка деления на нуль;
  - в) нарушены правила задания операторов, принятые в математике;
  - г) Microsoft Excel не смог распознать нули, используемые в формуле;
  - д) в формуле делается попытка возведения нуля в степень;

4. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Для чего предназначены запросы в базах данных?

- а) для хранения базы данных;
- б) для отбора и обработки данных базы;
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения групп команд;
- д) для выполнения сложных программных действий.

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

*Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание*

*Вопросы/Задания:*

1. Выберите один из вариантов ответа:

Информационный риск – это

1. опасность возникновения убытков или ущерба в результате применения компанией информационных технологий. предприятия, в результате которого предприятию наносится ущерб;
2. событие, приводящее к снижению уровня безопасности информации;
3. событие, вызывающее снижение уровня защищенности информации;
4. вероятность снижения эффективности системы защиты информации.

2. Выберите один из вариантов ответа:

Случайные угрозы – это угрозы безопасности информации, которые:

1. не связаны с действиями человека;
2. не зависят от обслуживающего персонала информационных систем;
3. связаны только с природными и техногенными авариями;
4. не связаны с преднамеренными действиями злоумышленников и реализуются в случайные моменты времени.

3. Прочитайте задание и найдите правильный ответ

Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»:

- а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.
- б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).
- в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;
- г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

4. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Защитник Windows – это:

- а) система восстановления Windows;
- б) встроенный браузер;
- в) встроенный брандмауэр;

г) встроенная антивирусная система.

5. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Информационный риск – это

- а) это опасность убытков и ущерба, возникающего в результате использования компанией информационной техники;
- б) событие, приводящее к снижению уровня безопасности информации;
- в) событие, вызывающее снижение уровня защищенности информации;
- г) вероятность снижения эффективности системы защиты информации.

6. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Случайные угрозы – это угрозы безопасности информации, которые:

- а) происходят из-за ошибок обслуживающего персонала, несовершенства ПО или ошибок оборудования ИС;
- 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.

7. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

: Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:

- а) Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности
- б) Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети
- с) Нормы информационного права, соблюдаемые в сети

## 7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*Очная форма обучения, Первый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-6.3 ОПК-7.3*

Вопросы/Задания:

1. Состав и сущность современных информационных технологий в экономике
2. Понятие экономической информации, ее классификация и структура
3. Состав и виды информационных технологий
4. Этапы эволюции информационных систем
5. Моделирование в экономических информационных системах
6. Уровни отображения предметной области
7. Средства реализации моделей
8. Классификация и требования к моделям
9. Этапы экономико-математического моделирования
10. Автоматизированный банк данных
11. Взаимодействие пользователя с банками информации
12. Базы данных и требования к ним

13. Иерархическая и сетевая модели описания данных
14. Реляционная модель описания данных
15. Системы управления базами данных. Языки СУБД
16. Автоматизированные банки документов
17. Автоматизированные банки знаний
18. Компьютерные сети и их виды
19. Структура и технические средства локальной компьютерной сети
20. Технология взаимодействия сетевых систем
21. Появление и организационная структура Internet
22. Технические средства глобальной сети Интернет
23. Адресация в Интернете. Средства общения в Интернете
24. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы
25. Информационные системы и автоматизированные рабочие места (АРМы)
26. Этапы проектирования информационной системы на предприятии
27. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии
28. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации
29. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства
30. Бухгалтерские информационные системы
31. Системы электронной коммерции
32. Электронный документооборот
33. Правовые аспекты электронного документооборота
34. Классификация управленческих информационных систем
35. Технологии анализа финансового состояния предприятия
36. Технологии бюджетирования
37. Технологии финансового управления

38. Технологии стратегического корпоративного планирования
39. Технологии маркетингового анализа
40. Технологии прогнозирования деятельности предприятия
41. Case-технологии
42. Понятие и области применения ГИС
43. Основные процедуры с информационными ресурсами в ГИС
44. Основные понятия безопасности информационных систем
45. Классификация угроз безопасности ИС
46. Системный подход к обеспечению безопасности ИС
47. Политика безопасности ИС
48. Базовые технологии безопасности ИС
49. Понятие жизненного цикла ИС
50. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл ИС
51. Этап предпроектного проектирования ИС (определение стратегии, анализ)
52. Этап проектирования ИС (технический и рабочий проекты)
53. Этап разработки ИС (ТПР, CASE средства)
54. Ввод в действие и обслуживание ИС (CALS-технологии)
55. Оценка эффективности внедрения АИС.

*Очно-заочная форма обучения, Первый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-6.3 ОПК-7.3*

Вопросы/Задания:

1. Состав и сущность современных информационных технологий в экономике
2. Понятие экономической информации, ее классификация и структура
3. Состав и виды информационных технологий
4. Этапы эволюции информационных систем
5. Моделирование в экономических информационных системах

6. Уровни отображения предметной области
7. Средства реализации моделей
8. Классификация и требования к моделям
9. Этапы экономико-математического моделирования
10. Автоматизированный банк данных
11. Взаимодействие пользователя с банками информации
12. Базы данных и требования к ним
13. Иерархическая и сетевая модели описания данных
14. Реляционная модель описания данных
15. Системы управления базами данных. Языки СУБД
16. Автоматизированные банки документов
17. Автоматизированные банки знаний
18. Компьютерные сети и их виды
19. Структура и технические средства локальной компьютерной сети
20. Технология взаимодействия сетевых систем
21. Появление и организационная структура Internet
22. Технические средства глобальной сети Интернет
23. Адресация в Интернете. Средства общения в Интернете
24. Взаимовлияние структур предприятия и комплексной информационной системы
25. Информационные системы и автоматизированные рабочие места (АРМы)
26. Этапы проектирования информационной системы на предприятии
27. Экономическая эффективность использования ИС на предприятии
28. Автоматизация сбора и обработки первичной учетной информации
29. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства
30. Бухгалтерские информационные системы

31. Системы электронной коммерции
32. Электронный документооборот
33. Правовые аспекты электронного документооборота
34. Классификация управленческих информационных систем
35. Технологии анализа финансового состояния предприятия
36. Технологии бюджетирования
37. Технологии финансового управления
38. Технологии стратегического корпоративного планирования
39. Технологии маркетингового анализа
40. Технологии прогнозирования деятельности предприятия
41. Case-технологии
42. Понятие и области применения ГИС
43. Основные процедуры с информационными ресурсами в ГИС
44. Основные понятия безопасности информационных систем
45. Классификация угроз безопасности ИС
46. Системный подход к обеспечению безопасности ИС
47. Политика безопасности ИС
48. Базовые технологии безопасности ИС
49. Понятие жизненного цикла ИС
50. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл ИС
51. Этап предпроектного проектирования ИС (определение стратегии, анализ)
52. Этап проектирования ИС (технический и рабочий проекты)
53. Этап разработки ИС (ТПР, CASE средства)
54. Ввод в действие и обслуживание ИС (CALS-технологии)
55. Оценка эффективности внедрения АИС.

## 8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### *Основная литература*

1. ВЕЛИКАНОВА Л.О. Информационные технологии в экономике: учеб. пособие / ВЕЛИКАНОВА Л.О., Ткаченко В.В. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 171 с. - 978-5-907516-01-4. - Текст: непосредственный.
2. ВЕЛИКАНОВА Л. О. Основы информационных технологий: метод. рекомендации / ВЕЛИКАНОВА Л. О., Хроль Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 98 с. - Текст: непосредственный.
3. ВЕЛИКАНОВА Л. О. Основы информационных технологий: метод. рекомендации / ВЕЛИКАНОВА Л. О., Хроль Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 98 с. - Текст: непосредственный.

#### *Дополнительная литература*

1. ВЕЛИКАНОВА Л.О. Информационные технологии и системы: лаб. практикум / ВЕЛИКАНОВА Л.О., Скибина Я.В., Ткаченко О.Д.. - Краснодар: , 2016. - 211 с. - Текст: непосредственный.
2. Экономическая информатика: учебное пособие / Великанова Л. О., Курносов С. А., Попова Е. В., Скибина Я. В., Кумратова А. М.. - 2-е изд. перераб. и доп. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 171 с. - 978-5-00097-728-6. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/254234.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. ВЕЛИКАНОВА Л. О. Экономическая информатика: лабораторный практикум / ВЕЛИКАНОВА Л. О., Попова Е. В., Савинская Д. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 64 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6659> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке
4. ВЕЛИКАНОВА Л.О. Экономическая информатика: лаб. практикум / ВЕЛИКАНОВА Л.О., Попова Е.В., Савинская Д.Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 63 с. - Текст: непосредственный.
5. ВЕЛИКАНОВА Л.О. Экономическая информатика: лаб. практикум / ВЕЛИКАНОВА Л.О., Ткаченко О.Д.. - Краснодар: , 2016. - 108 с. - Текст: непосредственный.

### 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**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

## **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 объем 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 зачетных 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 АОПОП 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 плоскочечную 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 четкой 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 плоскочечатную 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 четкой 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);
- четкое 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)**