

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю  
Декан факультета  
Ж.В. Игнатенко  
«19» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Технологии автоматизированных банковских систем

Направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы: Информационные системы управления предприятием

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения: очная, заочная

год начала подготовки – 2025

Разработана  
Канд. технических наук, доцент  
\_\_\_\_\_ А.И. Ватага

Согласована  
зав. кафедрой ИС  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Орлова

Рекомендована  
на заседании кафедры ИС  
от «19» мая 2025г.  
протокол № 9  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Ю. Орлова

Одобрена  
на заседании учебно-методической  
комиссии факультета  
от «19» мая 2025 г.  
протокол № 9  
Председатель УМК  
\_\_\_\_\_ Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2025 г.

## **Содержание**

1.цели освоения дисциплины.....	3
2. Место дисциплины в структуре опоп .....	3
3.планируемые результаты обучения по дисциплине .....	3
4.объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
5. Содержание и структура дисциплины .....	5
5.1. Содержание дисциплины .....	5
5.2.структура дисциплины .....	6
5.3. Занятия семинарского типа.....	7
5.4. Курсовой проект (курсовая работа, реферат, контрольная работа).....	7
5.5. Самостоятельная работа.....	8
6.образовательные технологии .....	8
7. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	9
7.1. Оценочные средства, критерии и шкала оценки.....	12
7.2.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания .....	20
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	23
8.1. Основная литература .....	23
8.2. Дополнительная литература .....	23
8.3.программное обеспечение.....	24
8.4. Профессиональные базыданных.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
8.5. Информационные справочные системы .....	24
8.6. Интернет-ресурсы.....	24
8.7. Методические указания по освоению дисциплины .....	25
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	31
10. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья .....	31

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основной целью освоения дисциплины «Технологии автоматизированных банковских систем» является компетентностная подготовка обучающихся с использованием сквозных информационных технологий в цифровой среде, в том числе:

- ознакомление обучаемых с современными автоматизированными банковскими системами;
- ознакомление с основами планирования и управления бизнес-процессами на предприятиях с применением автоматизированных банковских систем.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Технологии автоматизированных банковских систем» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, - дисциплины по выбору, Блока 1 «Дисциплины (модули).

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Технологии защиты конфиденциальной информации организации Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем Современные технологии разработки программного обеспечения Ознакомительная практика	

Освоение дисциплины «Технологии автоматизированных банковских систем» позволяет получить знания и сформировать умения по применению технологий управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ в банковской сфере, с использованием современных информационных технологий.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-4 Способен организовывать исполнение работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ с учетом рисков разработки программного обеспечения	ПК-4.1. Управляет процессом разработки программного обеспечения	<b>Знает:</b> технологии управления автоматизированными банковскими системами (АБС); <b>Умеет:</b> организовать выполнение технических решений в составе ИТ-проектов АБС. <b>Владеет:</b> схемами документооборота в автоматизированных банковских системах.
	ПК-4.2. Управляет информацией в процессе разработки программного	<b>Знает:</b> технологии управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ в банковской сфере. <b>Умеет:</b> применять технологии управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ в банковской

	обеспечения	сфере. <b>Владеет:</b> особенностями информационного обеспечения автоматизированных технологий в банковской сфере.
	<b>ПК-4.3.</b> Управляет рисками разработки программного обеспечения	<b>Знает:</b> основы управления персоналом осуществляющим предоставление сервисов ИТ в банковской сфере. <b>Умеет:</b> управлять персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ в банковской сфере; виды угроз ИТ-безопасности в банковской сфере; основные виды защиты, используемые в АБС.
		<b>Владеет:</b> особенностями информационного обеспечения автоматизированных технологий в банковской сфере при управлении персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ.
	<b>ПК-4.4.</b> Управляет процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	<b>Знает:</b> нормативно-технические документы(стандарты и регламенты), определяющие сложность процессов управления ИТ-инфраструктурой АБС. <b>Умеет:</b> применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), для определения сложности процессов управления ИТ-инфраструктурой в банковской сфере.

#### 4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.  
Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		5
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>22,2</b>	<b>22,2</b>
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	<b>8</b>	<b>8</b>
из них		
-лекций	8	8
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	<b>14</b>	<b>14</b>
-семинары (С)	6	6
-практические занятия (ПР)	8	8
3) промежуточная аттестация	0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>121,8</b>	<b>121,8</b>
в том числе:		
Реферат	20	20
Самоподготовка	98	98
Подготовка к аттестации	3,8	3,8

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет	зачет
Общая трудоемкость, час	<b>144</b>	<b>144</b>

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		5
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>10,2</b>	<b>10,2</b>
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	<b>4</b>	<b>4</b>
из них		
-лекций	4	4
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	<b>6</b>	<b>6</b>
-семинары (С)	2	2
-практические занятия (ПР)	4	4
3) промежуточная аттестация	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>133,8</b>	<b>133,8</b>
в том числе:		
Реферат	20	20
Самоподготовка	110	110
Подготовка к аттестации	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет	зачет
Общая трудоемкость, час	<b>144</b>	<b>144</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины

№ темы	Наименование темы	Содержание темы
1	Автоматизированные информационные технологии банковской деятельности.	<p>Состав базовых понятий автоматизированных банковских систем (АБС).            Специфика организации банковского дела в России. Классификация автоматизированных систем в сфере экономики и финансов.            Проблемы создания автоматизированных банковских систем.            ИТ-инфраструктура АБС. Нормативно-технические документы(стандарты и регламенты), описывающие процессы управления ИТ-инфраструктурой АБС. Технические решения банковских технологий.            Организация и управление ИТ-проектами.            Технологии управления АБС.            Информационная взаимосвязь подразделений супермаркета.            Схемы документооборота в банковских автоматизированных системах и их характеристика.</p>
2	Архитектура банковских приложений.	Особенности информационного обеспечения автоматизированных банковских технологий. Назначение бухгалтерских систем в управлении

		предприятием. 3-х уровневая структура бухучета на предприятиях. Первичный учет. Управленческий учет. Финансовый учет. Телекоммуникационная архитектура.
3	Функциональные задачи и модули банковских систем.	Типовая структура функционального модуля АБС. Состав модулей операционного дня. Автоматизация межбанковских расчетов. Методы и средства управления рисками в АБС, порядок их применения.
4	Программное обеспечение информационных технологий в банках.	Обзор современных финансово-аналитических программ. Требования к банковскому программному обеспечению и действия по их выполнению в АБС. Программные комплексы используемые в банковской деятельности. Виды угроз безопасности в банковской сфере деятельности. Основные виды защиты, используемые в АБС. Программный комплекс «Финансовый риск-менеджер»: сфера применения, характеристика, возможности, функциональные особенности. Программный комплекс фирмы «Контур» «Финансовое управление банком»: возможности, характеристика. Программный комплекс Macrobank4: основные характеристики и возможности.

## 5.2.Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов			
		Всего	Л	ПЗ(С)	СР
1	Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.	34	2	2	30
2	Архитектура банковских приложений.	36	2	4	30
3	Функциональные задачи и модули банковских систем.	36	2	4	30
4	Программное обеспечение информационных технологий в банках.	38	2	4	32
	Общий объем	144	8	14	122

Заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов			
		Всего	Л	ПЗ(С)	СР
1	Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.	34	1	1	32
2	Архитектура банковских приложений.	35	1	2	32
3	Функциональные задачи и модули	35	1	2	32

	банковских систем.				
4	Программное обеспечение информационных технологий в банках.	36	1	1	34
	Подготовка к аттестации	4			
	Общий объем	144	4	6	130

### 5.3. Занятия семинарского типа

очная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	1	С	Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.	2
2	2	С	Архитектура банковских приложений.	2
3	2	ПР	Архитектура банковских приложений.	4
4	3	С	Функциональные задачи и модули банковских систем.	2
5	4	ПР	Программное обеспечение информационных технологий в банках.	4

заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	1	С	Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.	1
2	2	ПР	Архитектура банковских приложений.	2
3	3	С	Функциональные задачи и модули банковских систем.	2
4	4	ПР	Программное обеспечение информационных технологий в банках.	1

### 5.4. Курсовой проект (курсовая работа, реферат, контрольная работа)

Реферат выполняется за счёт часов, отведенных на самостоятельную работу.

Для студентов очной формы обучения задание выдается на первой неделе обучения по дисциплине. При защите рефератов студенты очной формы обучения выступают на семинарском занятии, отвечают на вопросы по теме реферата, поступающие из аудитории и от преподавателя.

Для студентов заочной формы обучения задание выдается – на установочной сессии. Защита рефератов проводится аналогично, как и у студентов очной формы обучения в течение экзаменационной сессии.

#### Примерные темы рефератов

- Характеристика состава основных пользователей финансовой информации предприятия.
- Банковские технологии
- Автоматизированные банковские системы, особенности, предъявляемые требования.
- Критерии выбора банковской системы.
- Информационные системы и технологии банка.

6. Анализ инновационных банковских услуг, предлагаемых коммерческими банками.
7. Компьютерные технологии в банках.
8. Компьютерные информационные технологии в управлении финансово-кредитной сферой на современном этапе.
9. История и предпосылки развития компьютерных информационных технологий в финансово-кредитной сфере.
10. Информационное обеспечение банковской деятельности.

### **5.5. Самостоятельная работа**

очная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1	Изучение источников информации по теме. Подготовка к семинарскому занятию. Написание рефератов.	30
2	Проработка и повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	30
3	Изучение источников информации по теме. Подготовка к семинарскому занятию. Написание рефератов.	30
4	Проработка и повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	32

заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1	Изучение источников информации по теме. Подготовка к семинарскому занятию. Написание рефератов.	32
2	Проработка и повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	32
3	Изучение источников информации по теме. Подготовка к семинарскому занятию. Написание рефератов.	32
4	Проработка и повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям	34
	Подготовка к аттестации	3,8

## **6.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

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

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование образовательных технологий в рамках ЭИОС для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

**Интерактивные и активные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

№ темы	Вид занятия (Л, ПЗ, С, ЛР)	Используемые интерактивные и активные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	Лекция-визуализация	1/1
3	ПР	Опережающая самостоятельная работа студентов	2/2

**Практическая подготовка обучающихся**

№ раздела (темы)	Вид занятия (ЛК, ПР, ЛР)	Виды работ	Количество часов
2	ПР	Архитектура банковских приложений. Применение нормативно-технических документов (стандартов и регламентов), описывающих процессы управления ИТ-инфраструктурой АБС в профессиональной деятельности.	4/2
4	ПР	Программное обеспечение информационных технологий в банках. Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ, используя технические средства АБС и возможности программных комплексов используемых в банковской сфере.	4/1

**7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Описание показателей оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели оценивания и оценочные средства для оценивания результатов обучения по дисциплине/ практике

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Показатели оценивания (результаты обучения)	Процедуры оценивания (оценочные средства)	
			текущий контроль успеваемости	промежуточная аттестация
<b>ПК-4</b> Способен организовывать исполнение работ проекта	<b>ПК-4.1.</b> Управляет процессом разработки программного	Знает: технологии управления автоматизированным и банковскими системами (АБС);	Контрольные вопросы Реферат Тестовое задание	Зачет (контрольные вопросы, тестовое задание)

в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ с учетом рисков разработки программного обеспечения	обеспечения	<b>Умеет:</b> организовать выполнение технических решений в составе ИТ-проектов АБС.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
		<b>Владеет:</b> схемами документооборота в автоматизированных банковских системах.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
	<b>ПК-4.2.</b> Управляет информацией в процессе разработки программного обеспечения работ	<b>Знает:</b> технологии управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ в банковской сфере.	Контрольные вопросы Реферат Тестовое задание	Зачет (контрольные вопросы, тестовое задание)
		<b>Умеет:</b> применять технологии управления отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ в банковской сфере.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
		<b>Владеет:</b> особенностями информационного обеспечения автоматизированных технологий в банковской сфере.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
	<b>ПК-4.3.</b> Управляет рисками разработки программного обеспечения	<b>Знает:</b> основы управления персоналом осуществляющим предоставление сервисов ИТ в банковской сфере.	Контрольные вопросы Реферат Тестовое задание	Зачет (контрольные вопросы, тестовое задание)

		<b>Умеет:</b> управлять персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ в банковской сфере; виды угроз ИТ-безопасности в банковской сфере; основные виды защиты, используемые в АБС.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
		<b>Владеет:</b> особенностями информационного обеспечения автоматизированных технологий в банковской сфере при управлении персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
	<b>ПК-4.4.</b> Управляет процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	<b>Знает:</b> нормативно-технические документы(стандарты и регламенты), определяющие сложность процессов управления ИТ-инфраструктурой АБС.	Контрольные вопросы Реферат Тестовое задание	Зачет (контрольные вопросы, тестовое задание)
		<b>Умеет:</b> применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), для определения сложности процессов управления ИТ-инфраструктурой в банковской сфере.	Практическое задание	Зачет (ситуационная задача)
ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4.				Зачет

## **7.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ**

### **Типовые задания для текущего контроля**

#### **Типовые контрольные вопросы для устного опроса при текущем контроле**

- 1) Состав базовых понятий автоматизированных банковских систем (АБС).
- 2) Специфика организации банковского дела в России.
- 3) Классификация автоматизированных систем в сфере экономики и финансов.
- 4) Проблемы создания автоматизированных банковских систем.
- 5) ИТ-инфраструктура АБС.
- 6) Нормативно-технические документы(стандарты и регламенты), описывающие процессы управления ИТ-инфраструктурой АБС.
- 7) Технические решения банковских технологий.
- 8) Организация и управление ИТ-проектами.
- 9) Технологии управления АБС.
- 10) Схемы документооборота в банковских автоматизированных системах и их характеристика.
- 11) Особенности информационного обеспечения автоматизированных банковских технологий.
- 12) Назначение бухгалтерских систем в управлении предприятием.
- 13) 3-х уровневая структура бухучета на предприятиях. Первичный учет. Управленческий учет. Финансовый учет.
- 14) Телекоммуникационная архитектура.
- 15) Типовая структура функционального модуля АБС.
- 16) Состав модулей операционного дня.
- 17) Автоматизация межбанковских расчетов.
- 18) Методы и средства управления рисками в АБС, порядок их применения.
- 19) Обзор современных финансово-аналитических программ.
- 20) Требования к банковскому программному обеспечению и действия по их выполнению в АБС.
- 21) Программные комплексы используемые в банковской деятельности.
- 22) Виды угроз безопасности в банковской сфере деятельности.
- 23) Основные виды защиты, используемые в АБС.
- 24) Программный комплекс «Финансовый риск-менеджер»: сфера применения, характеристика, возможности, функциональные особенности.
- 25) Программный комплекс фирмы «Контур» «Финансовое управление банком»: возможности, характеристика.
- 26) Программный комплекс Macrobank4: основные характеристики и возможности.

#### **Критерии и шкала оценивания устного опроса**

отлично	1) Студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, в том числе по применению знаний на практике, приводит примеры по сути вопросов не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) Излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
хорошо	Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же

	требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, после полученного замечания от преподавателя; имеются 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала.
удовлетворительно	<p>Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p>
неудовлетворительно	Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### Типовые темы рефератов

- 1) Характеристика состава основных пользователей финансовой информации предприятия.
- 2) Банковские технологии
- 3) Автоматизированные банковские системы, особенности, предъявляемые требования.
- 4) Критерии выбора банковской системы.
- 5) Информационные системы и технологии банка.
- 6) Анализ инновационных банковских услуг, предлагаемых коммерческими банками.
- 7) Компьютерные технологии в банках.
- 8) Компьютерные информационные технологии в управлении финансово-кредитной сферой на современном этапе.
- 9) История и предпосылки развития компьютерных информационных технологий в финансово-кредитной сфере.
- 10) Информационное обеспечение банковской деятельности.

### Критерии и шкала оценки реферата

<b>Оценка</b>	<b>Характеристики ответа и реферата студента</b>
5 (отлично)	<p>Выполняются требования:</p> <p>1) Студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;</p> <p>2) Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, в том числе по применению знаний на практике, приводит примеры по сути вопросов не только из учебника, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) Излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p>
4 (хорошо)	Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что

	и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, после полученного замечания от преподавателя; имеются 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала.
3 (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
2 (неудовлетворительно)	Студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### Типовые тестовые задания

**1. Целью автоматизации финансовой деятельности является:**

- 1) повышение квалификации персонала
- 2) устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов
- 3) снижение затрат
- 4) автоматизация технологии выпуска продукции
- 5) приобретение нового оборудования

**2. Карты, классифицирующиеся по выполняемым ими финансовым операциям:**

- 1) карты с контактным считыванием
- 2) бесконтактные карты
- 3) с памятью
- 4) карты с магнитной полосой
- 5) кредитные

**3. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число:**

- 1) доменный
- 2) IP-адрес
- 3) логин
- 4) www
- 5) URL

**4. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме:**

- 1) on-line
- 2) как в режиме on-line, так и в режиме off-line
- 3) off-line
- 4) по желанию отправителя
- 5) зависит от настроек почтовой программы

**5. Терминал, предназначенный для оплаты покупки с помощью карты:**

- 1) обменный пункт

- 2) POS-терминал
- 3) банкомат
- 4) кассовый аппарат
- 5) сканер

**7. Адресом электронного почтового ящика может являться:**

- 1) www.nngu.ru
- 2) ftp://lab.un.nn.ru
- 3) e:\work\new\stat.doc
- 4) https://www.host.ru/index.html
- 5) nauka@list.ru

**8. Административный подход к построению защищенных компьютерных систем подразумевает:**

- 1) организацию пропускного режима
- 2) назначение ответственных за использование вычислительной техники

**9. База данных – это:**

- 1) способ хранения информации внутри компьютерной системы
- 2) множество логически взаимосвязанных файлов данных определенной организации

**10. Банки организуют дистанционное общение с клиентом с целями:**

- 1) сокращения затрат на заработную плату
- 2) сокращения затрат на капитальное строительство и аренду
- 3) снижения операционных расходов
- 4) расширения территориальной активности филиала

**11. Банки предполагают использовать средства мультимедиа:**

- 1) В информационных киосках
- 2) При оказании видео услуг клиентам на дому
- 3) Для обучения персонала банка

**12. Банковские карты, которые можно именовать как карт - “ключ к счету”:**

- 1) кредитные карты
- 2) магнитные карты
- 3) расчетные карты

**13. Банковские электронные услуги, которые может получить держатель расчетной карты:**

- 1) банкомат
- 2) электронные расчеты в торговых точках
- 3) обслуживание клиентов на дому
- 4) безналичные расчеты при оплате товаров и услуг

**14. В качестве оснований при классификации угроз безопасности служат признаки:**

- 1) по объекту атаки
- 2) по принципу воздействия
- 3) по цели
- 4) по характеру воздействия

**15. Выберите причины, из-за которых первые попытки автоматизации успеха не имели:**

- 1) уровень развития вычислительной техники не обеспечивал удобной формы предоставления услуг
- 2) вычислительная техника не обладала высокой надежностью
- 3) создание автоматизированных систем требовало значительных капиталовложений
- 4) существующий документооборот еще мог быть обслужен имеющимся персоналом

### Критерии и шкала оценки тестовых заданий

Количество правильных ответов	Оценка
86 – 100%	отлично
71 – 85%	хорошо
51 – 70%	удовлетворительно
50%	неудовлетворительно

### Типовые практические задания

**Задание 1.** В чем заключаются особенности организации информационного обеспечения в банковской деятельности? Охарактеризуйте наиболее важные аспекты технического обеспечения банковских технологий.

**Задание 2.** Определите состав и требования к базовым программным средствам, используемым в банках. Каково назначение функциональных подсистем в автоматизированных банковских технологиях?

**Задание 3.** С какими элементами внешней среды взаимодействует коммерческий банк, используя телекоммуникационные каналы? Назовите две принципиальные финансовые схемы расчётов. В чём их принципиальные отличия?

**Задание 4.** Опишите роль XML в практике электронного обмена данными. Опишите основное назначение системы «Клиент-Банк». Какие услуги банк может оказывать дистанционно, используя эту систему?

**Задание 5.** В чём состоят достоинства и недостатки построения системы «Клиент-Банк» по технологии «толстый клиент»? Какие существуют критерии классификации карточек? Какие виды пластиковых карт как машинного носителя применяются в банковской практике?

### Критерии и шкала оценивания типовых практических работ

отлично	студент самостоятельно и правильно解决了 учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия дисциплины.
хорошо	студент самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия дисциплины.
удовлетворительно	студент в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия дисциплины.
неудовлетворительно	ставится, если: студент не решил учебно-профессиональную задачу.

## **Типовые задания для промежуточной аттестации**

### **Перечень типовых контрольных вопросов для устного опроса на промежуточной аттестации (зачет)**

- 1) Состав базовых понятий автоматизированных банковских систем (АБС).
  - 2) Специфика организации банковского дела в России.
  - 3) Классификация автоматизированных систем в сфере экономики и финансов.
  - 4) Проблемы создания автоматизированных банковских систем.
  - 5) ИТ-инфраструктура АБС.
  - 6) Нормативно-технические документы(стандарты и регламенты), описывающие процессы управления ИТ-инфраструктурой АБС.
  - 7) Технические решения банковских технологий.
  - 8) Организация и управление ИТ-проектами.
  - 9) Технологии управления АБС.
  - 10) Схемы документооборота в банковских автоматизированных системах и их характеристика.
  - 11) Особенности информационного обеспечения автоматизированных банковских технологий.
  - 12) Назначение бухгалтерских систем в управлении предприятием.
  - 13) 3-х уровневая структура бухучета на предприятиях. Первичный учет.
- Управленческий учет. Финансовый учет.**
- 14) Телекоммуникационная архитектура.
  - 15) Типовая структура функционального модуля АБС.
  - 16) Состав модулей операционного дня.
  - 17) Автоматизация межбанковских расчетов.
  - 18) Методы и средства управления рисками в АБС, порядок их применения.
  - 19) Обзор современных финансово-аналитических программ.
  - 20) Требования к банковскому программному обеспечению и действия по их выполнению в АБС.
  - 21) Программные комплексы используемые в банковской деятельности.
  - 22) Виды угроз безопасности в банковской сфере деятельности.
  - 23) Основные виды защиты, используемые в АБС.
  - 24) Программный комплекс «Финансовый риск-менеджер»: сфера применения, характеристика, возможности, функциональные особенности.
  - 25) Программный комплекс фирмы «Контур» «Финансовое управление банком»: возможности, характеристика.
  - 26) Программный комплекс Macrobank4: основные характеристики и возможности.

### **Тестовые задания для промежуточной аттестации**

#### **1. Банковская инфраструктура включает:**

- 1) средства транспорта и связи.
- 2) организации социального и медицинского обеспечения банковских служащих.
- 3) информационное, методическое, научное, кадровое обеспечение.

#### **2. Выберите виды розничных банковских электронных услуг:**

(два или более правильных ответа)

- 1) Использование бонусной кредитной карты.

- 2) Электронные системы расчетов в торговых точках.
- 3) Использование банковских карт для безналичных расчетов.
- 4) Обслуживание электронных карт на предъявителя.

**3. Выберите названия фирм-производителей вычислительной техники, используемой в банках:**

(два или более правильных ответа)

- 1) IBM
- 2) DEC
- 3) GFU
- 4) KRN

**4. Выберите недостатки магнитных карт:**

(два или более правильных ответа)

- 1) высокая себестоимость обслуживания
- 2) имеют ограниченное количество раз к использованию
- 3) длительное время обслуживания клиента (в результате авторизации)
- 4) присутствие бумажного носителя информации
- 5) требуют авторизации от пользователя картой

**5. Выберите перспективные банковские технологии:**

(два или более правильных ответа)

- 1) карты самообслуживания
- 2) карты персонального использования
- 3) интеллектуальные карты
- 4) интерактивные приложения и обслуживание на дому

**6. Выберите признаки, подтверждающие повышенную защищенность смарт-карты:**

- 1) невозможность изготовить дубликат карты
- 2) невозможность многоразового использования карты
- 3) блокировка карты при предъявлении PIN-кода

**7. Выберите причины, в результате которых может осуществляться угроза:**

(два или более правильных ответа)

- 1) ошибки при наборе кода пользователем
- 2) банкомат находится не под круглосуточным контролем банковских служащих
- 3) высокая квалификация мошенника
- 4) ошибки в алгоритмах программ

**8. Выберите рекомендации для повышения надежности банковских систем:**

(два или более правильных ответа)

- 1) полное тестирование до ввода в промышленную эксплуатацию с целью определения “критических” элементов
- 2) резервирование “критических” элементов банковских систем
- 3) банкоматы находятся под круглосуточным контролем банковских служащих.
- 4) внедрение обязательной аутентификации пользователей банковскими системами.

- 9. Выберите цели создания сетей банкоматов:**  
(два или более правильных ответа)
- 1) равномерное распределение денежных средств
  - 2) повышение социальной значимости услуги
  - 3) отсутствие необходимости постоянного контроля лицевых счетов клиентов банковскими служащими
  - 4) увеличение числа точек обслуживания карт**

**10. Подходы к созданию защищенных компьютерных систем:**

(два или более правильных ответа)

- 1) Криптографический
- 2) Программно-технический
- 3) Административный
- 4) Пользовательский

**Критерии и шкала оценки одного тестового задания**

- оценка «зачтено»: тестовое задание решено верно;
- оценка «не засчитано»: тестовое задание решено не верно

**Критерии и шкала оценки тестового задания**

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется, если студент успешно ответил на тестовые вопросы больше 50%.
Не засчитано	Оценка «не засчитано» выставляется, если студент прошел тестирование и не набрал 50%.

**Перечень типовых ситуационных задач для промежуточной аттестации**

**Задача 1.** Перечислите прикладные программы, используемые в АБС для взаимодействия с клиентами (наименование, цели, задачи, особенности, реализуемые функции, безопасность)

**Задача 2.** Поясните понятия «Интернет-банкинг», «Мобильный банкинг», «Видеобанкинг» (цели, задачи, предоставляемый сервис, безопасность, достоинства, недостатки, примеры);

**Задача 3.** Поясните понятие «Телефонный банкинг» (цели, задачи, предоставляемый сервис, безопасность, достоинства, недостатки, примеры: например, обслуживание с помощью коллцентра);

**Задача 4.** Опишите модули программно-технологического комплекса АБС(цели, состав, реализуемые операции) «Операционный день банка» (рисунок 1)



Рисунок 1. – Состав модулей комплекса АБС «Операционный день банка»

**Задача 5.** Поясните порядок пользования системами «Интернет-Клиент», «Интернет-Банк»(цели, задачи, предоставляемый сервис, безопасность, достоинства, недостатки, примеры);

#### **Критерии и шкала оценки зачета по дисциплине**

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется, если студент успешно ответил на контрольный вопрос, выполнил тестовое задание больше чем на 50%, правильно решил ситуационную задачу: кратко изложил ее содержание. В случае вариативности решения задачи обосновал все возможные варианты решения.
Не засчитано	Оценка «не засчитано» выставляется, если студент не ответил на контрольный вопрос, не выполнил тестовое задание меньше чем на 50%, не решил ситуационную задачу.

## **7.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках текущего контроля успеваемости**

С целью определения уровня владения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

Процедура оценивания	Организация деятельности студента
Устный опрос	Средство контроля, организованное как

	<p>специальная беседа преподавателя с обучающимся, в том числе с использованием сквозных цифровых технологий в рамках открытой цифровой среды на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.</p> <p>Показатели для оценки устного ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) знание материала;</li> <li>2) последовательность изложения;</li> <li>3) владение речью и профессиональной терминологией;</li> <li>4) применение конкретных примеров;</li> <li>5) знание ранее изученного материала;</li> <li>6) уровень теоретического анализа;</li> <li>7) степень самостоятельности;</li> <li>8) степень активности в процессе;</li> <li>9) выполнение регламента.</li> </ol> <p>Уровень знаний обучающегося определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».</p> <p>Критерии и шкала оценки приведены в п. 3. Фонда оценочных средств.</p>
Реферат	<p>При написании реферата и подготовке доклада по реферату к семинарскому занятию студент должен стремиться обеспечить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) актуальность темы реферата;</li> <li>б) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал в реферате и доклад по его содержанию;</li> <li>в) умение излагать в реферате / в докладе свою позицию, демонстрировать самостоятельность оценок и суждений;</li> <li>г) соответствие материала теме реферата;</li> <li>д) полноту и глубину знаний по теме, владение профессиональной терминологией;</li> <li>е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</li> <li>ж) соблюдение требований к оформлению реферата: <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное оформление списка литературы;</li> <li>– грамотность и культуру изложения (в т.ч. орфографическую, пунктуационную, стилистическую);</li> <li>– соблюдение требований к объёму реферата.</li> </ul> <p>Критерии и шкала оценки приведены в п. 3. Фонда оценочных средств.</p>
Выполнение тестовых заданий	<p>Это средство контроля полноты усвоения понятий, представлений, существенных положений отдельных тем (разделов) дисциплины.</p> <p>Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: осуществляется по вариантам; количество вопросов в каждом варианте –10-15; отведенное время – 90 мин. Решение заданий в тестовой форме проводится в течение изучения дисциплины.</p> <p>Для подготовки к данному оценочному мероприятию студенты должны изучить разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, и теоретические источники для подготовки.</p> <p>При проведении тестирования, студенту запрещается пользоваться дополнительной литературой.</p>
Выполнение практических заданий	<p>При выполнении практических заданий студентам необходимо выполнить всю работу согласно тексту задания. Результаты работы сохранить в файлах. После выполнения задания необходимо преподавателю продемонстрировать результаты работы и быть готовым ответить на вопросы и продемонстрировать выполнение отдельных пунктов задания. Защита практических работ осуществляется на практических занятиях.</p> <p>Критерии и шкала оценки приведены в п. 3. Фонда оценочных средств.</p>

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

**Зачет** - форма промежуточной аттестации по дисциплине, задачей которой является комплексная оценка уровней достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.

Зачет по дисциплине включает в себя: ответ на контрольный вопрос, тестовое задание и одну ситуационную задачу.

Контрольные вопросы	Контрольный вопрос — это средство контроля усвоения учебного материала дисциплины. Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: беседу преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме дисциплины.
Ситуационная задача	Оценочное средство, включающее совокупность условий, направленных на решение практически значимой ситуации с целью формирования компетенций, соответствующих основным типам профессиональной деятельности. Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: оценку правильности решения задач, разбор результатов: кратко изложить ее содержание, объяснить суть возникшего спора, кратко разобрать и оценить доводы участников соответствующего спора и обосновать со ссылками на нормативные акты собственное решение предложенной задачи. В случае вариативности решения задачи следует обосновать все возможные варианты решения.

После окончания ответа преподаватель объявляет обучающемуся оценку по результатам зачета, а также вносит эту оценку в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Перечень контрольных вопросов и ситуационные задачи к зачету, а также критерии и шкала оценки приведены в п. 3. Фонда оценочных средств.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

1 Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538283>

2. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512269>

3. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511652>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Сычев, А. М. Безопасность электронного банкинга / А. М. Сычев, П. В. Ревенков, А. Б. Дудка. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ЦИПСиР, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 320 с. —

ISBN 978-5-4486-0776-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86159.html>

2. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-2401-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133942.html>



### **8.3. Программное обеспечение**

Microsoft Windows, Яндекс 360, Microsoft Office ProfessionalPlus 2019, Google Chrome, Яндекс.Браузер.

### **8.4. Профессиональные базы данных**

1. База данных IT специалиста - <https://info-comp.ru/>
2. База данных программного обеспечения Oracle - <https://otus.ru/nest/post/1577/>
3. База данных «Стратегическое управление и планирование»] – <http://www.stplan.ru/>
4. База данных нормативно-правовых актов РФ - <https://pravo-search.minjust.ru/bigs/portal.html>
5. База данных по бизнес-планированию - <https://biznesplan-primer.ru/>
6. База данных по делопроизводству и документообороту - <https://clubtk.ru/osnovy-deloproizvodstva-i-dokumentooborota-dlya-novichkov>

### **8.5. Информационные справочные системы**

1. Информационно-справочная система для программистов - <http://life-prog.ru>
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - [http://www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru)
3. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - <https://akot.rosmintrud.ru/>
4. Поисковая система Yandex- [https://www.yandex.ru/](https://www.yandex.ru)
5. Поисковая система Google – [https://www.google.ru/](https://www.google.ru)
- 6.

### **8.6. Интернет-ресурсы**

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART - <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Образовательная платформа Юрайт - <http://urait.ru/>
3. Онлайн-курс «Цифровая грамотность» – <https://oiledu.ru/courses/ugntu/tsifrovaya-gramotnost.html>
4. Цифровой университет 2035 – <https://2035.university>
5. Образовательная платформа «Цифровой гражданин» – <https://it-gramota.ru/>
6. Журнал «Программные продукты и системы» <https://www.iprbookshop.ru/149185.html>
7. Журнал «Журнал сетевых решений/LAN» <https://www.iprbookshop.ru/81223.html>

## **8.7. Методические указания по освоению дисциплины**

### ***Методические указания при работе над конспектом во время проведения лекции***

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.

В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

### ***Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо проработать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

### ***Методические указания по подготовке к семинарским занятиям.***

Целью семинарских занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, формирование умений проведения системного анализа изучаемого материала и умений делать системные выводы из изучаемого материала.

В ходе подготовки к семинарским занятиям необходимо проработать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, написать реферат и подготовить на его основе реферативный доклад. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к семинарским занятиям одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

### ***Методические указания по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Задачи самостоятельной внеаудиторной работы студентов заключаются в продолжении изучения теоретического материала дисциплины, в развитии навыков самостоятельного анализа текстов лекций, источников литературы рекомендованной к семинарским занятиям.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Повторение лекционного материала с детальной проработкой текста лекции.
2. Изучение источников информации по теме семинарского занятия.
3. Написание рефератов. Формирование реферативного доклада.
4. Подготовка к устному опросу.
5. Подготовка к аттестации.

#### Повторение лекционного материала с детальной проработкой текста лекции

Внимательное прочтение материала лекции выносимого на семинарское занятие. Проработка сложных понятий, исследуемых процессов в лекции с ручкой (карандашом) в руке для выполнения схематичных связей, рисунков, при необходимости привлекая поисковую строку браузера для поиска смысла отдельных категорий, процессов и другого материала изложенного в лекции. Самостоятельное формулирование выводов по каждому вопросу лекции.

#### Изучение источников информации по теме семинарского занятия

Для использования основной и дополнительной литературы рекомендованной преподавателем в процессе или по окончании лекции, с использованием ЭБС копировать и вводить в поисковую строку браузера ссылку на источник литературы, после его отражения на мониторе ПК приступить к его изучению и выборке необходимого материала для подготовки к устному опросу или для написания реферата и подготовки реферативного доклада. При самостоятельном поиске нового материала, сохранять ссылки на источники в сети Интернет, заслуживающие Вашего внимания по данной теме занятия и возможно на их перспективное использование по другим темам, с пометкой напротив ссылки о кратком содержании сути источника.

#### Написание рефератов. Формирование реферативного доклада

Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса. Студент вправе заблаговременно предложить ведущему преподавателю курса свою тему реферата к теме семинарского занятия и после одобрения её преподавателем приступить к написанию реферата. При написании реферата можно руководствоваться перечнем источников информации указанных в программе курса, а также другими источниками

рекомендованными преподавателем или определенными студентом самостоятельно по теме семинарского занятия.

По окончании написания реферата студент должен составить структуру реферативного доклада с которым будет выступать на семинарском занятии, определив в докладе три основные части исходя из содержания реферата:

- тема реферата, её актуальность для накопления знаний по курсу в целом, кратко о чём пойдет речь в докладе студента по реферату;
- основное содержание реферата, если есть сравнительная характеристика чего-либо, перечислить основные достоинства и недостатки сравниваемых категорий (процессов);
- вывод по содержанию информации реферата.

Реферат сдается преподавателю на семинарском занятии после реферативного доклада студентом. Требования к оформлению реферата указаны ниже в Методических указаниях по написанию реферата. Допускается по решению ведущего преподавателя по дисциплине сдача текста реферата студентом в электронной форме, при условии его соответствия требованиям к оформлению реферата.

#### Подготовка к устному опросу

Устный опрос, как форма оценки знаний студента на семинарских занятиях используется преподавателем в случае, если студент не выступает на семинаре с реферативным докладом, но участвует в обсуждении темы семинара (представленных рефератов) по собственному желанию, или при проверке знаний студентов по теме семинара преподавателем ведущим семинар. Следовательно при подготовке к семинарскому занятию студент должен быть готов к устному опросу по теме семинара, для этого необходимо знать содержание материала лекции по теме семинара, изучить рекомендованную к семинару основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Если рекомендованной литературы на взгляд студента недостаточно, целесообразно самостоятельно подобрать материал из других источников информации по теме семинара.

Тема и вопросы к семинарским занятиям по дисциплине доводятся до студентов преподавателем заблаговременно (не позже чем в день прочтения преподавателем лекции по теме семинара) и содержатся в Методических указаниях к практическим и семинарским занятиям по дисциплине.

Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинарского занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 4 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы.

Ключевую роль в планировании индивидуальной траектории обучения по дисциплине играет *опережающая самостоятельная работа* (ОПС). Такой тип обучения предлагается в замену традиционной репродуктивной самостоятельной работе (самостоятельное повторение учебного материала и рассмотренных на занятиях алгоритмов действий, выполнение по ним аналогичных заданий). ОПС предполагает следующие виды самостоятельных работ:

- познавательно-поисковая самостоятельная работа, предполагающая подготовку докладов, выступлений на практических занятиях, подбор литературы по конкретной

проблеме, написание рефератов и др.;

– творческая самостоятельная работа, студенты, приступая к изучению тем, должны применить свои навыки работы с библиографическими источниками и рекомендуемой литературой, умение четко формулировать свою собственную точку зрения и навыки ведения дискуссий в процессе обсуждения учебных вопросов семинарских занятий.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

### ***Методические указания по написанию реферата***

Написание реферата является

- одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов;

- одной из форм научной работы студентов, целью которой является расширение научного кругозора студентов, ознакомление с методологией научного поиска.

Реферат, как форма обучения студентов, - это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы.

Темы рефератов определяются кафедрой и содержатся в программе курса. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);

- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;

- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранные) для правильного понимания авторской позиции;

- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;

- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с *титульного листа*.

*Образец оформления титульного листа для реферата находится на сайте sksi.ru*

2. За титульным листом следует *Содержание*. Содержание - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. *Текст реферата*. Он делится на три части: *введение, основная часть и заключение*.

а) *Введение* - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) *Основная часть* - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) *Заключение* - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. *Список источников и литературы*. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным plagiatом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов (например, Воробьева Ф.И. Информатика. MS Excel 2010 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воробьева Ф.И., Воробьев Е.С.— Электрон.текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62175.html>.— ЭБС «IPRbooks» ).

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

– каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов (например, ).

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснована;
- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в установленный срок.

### ***Методические указания по работе с литературой***

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к лабораторным практикумам по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины требуется следующее материально-техническое обеспечение:

- для проведения занятий лекционного типа -  
аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, экран, проектор, компьютер;
- для проведения занятий семинарского типа, практических занятий -  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской;
- для проведения , текущего контроля и промежуточной аттестации -  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской;
- для групповых и индивидуальных консультаций -  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской;
- для самостоятельной работы –  
помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги

ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

---