

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

_____ А.С. Ксенофонов

« ____ » _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИИиЦТ

_____ З.В. Шомахов

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ЗАЩИЩЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Направление подготовки (специальность)

10.03.01 – Информационная безопасность

Профиль подготовки:

«Организация и технология защиты информации»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная

Нальчик 2024

Рабочая программа дисциплины «Защищенные информационные системы» / сост. Гурфова Р.В. – Нальчик: ФГБОУ КБГУ, 2024. – 24 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины вариативной части студентам очной формы обучения по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность в 6 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 1427, зарегистрированного в Минюсте России 18 февраля 2021 г. N 62548.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	4
3.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.	СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
5.	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОН- ТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
6.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ	7
7.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
8.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
9.	ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
	ПРИЛОЖЕНИЕ	22

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения учебной дисциплины «Защищенные информационные системы» является приобретение знаний о теоретических принципах построения банковских информационных систем, о компьютерно-ориентированных банковских технологиях и специфике организации синтетического и аналитического учета в среде банковских информационных систем, о расчетно-кассовом обслуживании, о удаленном обслуживании клиентов, электронном документообороте и формировании отчетности; умений строить аналитические рейтинговые обзоры рынка существующих отечественных и зарубежных автоматизированных банковских систем; развитие способность к самостоятельному анализу и использованию автоматизированных банковских систем в профессиональной деятельности и повседневной практике; формирование у будущих специалистов практических навыков и профессиональных компетенций в области автоматизированных банковских систем.

Дисциплина состоит из теоретической части (структура и функционирование банковской системы России), практической (лабораторные занятия в компьютерном классе) и самостоятельной работы.

В лабораторных работах студенты знакомятся с демо-версиями систем «Клиент-Банк», настраивают их и обмениваются с виртуальным банком платежными документами, осуществляют проводки по платежному поручению и разности по счетам, переводят денежные средства в различные валюты, осуществляют платежи по коммунальным услугам и услугам связи, виртуальную куплю-продажу валют, пополняют счета лоро и ностро, изменяют реквизиты банка и получают выписки клиентов по счету, осваивают шифрование и электронную цифровую подпись с помощью программы PGP, а также осваивают удаленное обслуживание клиентов в виртуальных демо-версиях систем Интернет-банк.

Основная задача изучения дисциплины - реализация требований, установленных в квалификационной характеристике в области анализа, создания, внедрения, сопровождения и применения средств информационных систем и технологий в банковской системе РФ.

Задачи дисциплины «Защищенные информационные системы»:

- изучение структуры банковской системы РФ и функционирования ее составных частей;
- анализ существующих автоматизированных банковских систем коммерческого банка и систем электронных платежей;

- изучение первичного, аналитического и синтетического учета в коммерческом банке, организации и учета операций по безналичным расчетам на основе функциональной ИТ «Клиент-банк», межбанковских расчетов;
- формирование современного представления о базовых функциональных информационных технологиях удаленного управления счетом в банке и безналичных расчетах на основе различных типов пластиковых карточек;
- изучение организации систем безопасности при проведении банковских операций в электронной форме;
- формирование у студентов навыков систематизации и оценки различных автоматизированных банковских систем;
- овладение приемами анализа и прогнозирования процессов в сфере банковской деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Защищенные информационные системы» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла, предназначена для преподавания студентам очной формы обучения на 3 курсе (6 семестр), заканчивается зачетом.

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Данная дисциплина способствует формированию следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции (ПКС):

ОПК-2: Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;

профессиональные компетенции (ПКС):

ПКС-1.2: способен проводить испытания программно-технических средств защиты информации от НСД и специальных воздействий на соответствие требованиям по безопасности информации и техническим условиям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия информационных технологий;
- понятия автоматизации информационных процессов банковском деле;
- задачи информационной технологии финансового менеджмента;
- принципы построения современных информационных технологий;
- применение интернет-технологий в деятельности специалиста финансово-кредитной организации;
- организацию системы поддержки принятия управленческих решений в банке;
- организацию системы интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений;
- современное состояние и тенденции развития информационных технологий в банковской деятельности;

- технологическом процессе обработки и защиты данных.

Уметь:

- применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения финансово-экономических задач;
- использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных в банке;
- использовать для представления сведений об информационных моделях рабочих мест технологии гипертекста, баз данных, мультимедиа;
- использовать для принятия решений технологии систем поддержки принятия решений;
- применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы;
- ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальных программный продукт для автоматизации своей деятельности;

Владеть:

- инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с поставленной задачей;
- современными техническими средствами и информационными технологиями.

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 1. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела/темы	Содержание раздела/темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы текущего контроля
1	Общие понятия и основные компоненты АБС	Предмет и задачи курса. Понятие автоматизированной банковской системы (АБС). Базовые понятия и термины. Обзор рынка АБС и его анализ в соответствии с заданными критериями. Основные критерии оценки АБС. Классификация на основе тендеров банков. Технические и прикладные критерии рейтинговой оценки АБС. Критерии, относящиеся к сопровождению. Операционная техника в банках. Факторы, влияющие на операционную технику в банке. Анализ зарубежных систем автоматизации банковской деятельности. Учет в банках и требования к банковским компьютерным системам. Основные принципы бухгалтерского учета в банке, учитывающие особенности международных стандартов. Средства автоматизации учетно-операционной деятельности банка. Фирмы-разработчики систем компьютеризации учетно-операционной деятельности	ОПК-2, ПКС-1.2	Тесты, рефераты, устный опрос, коллоквиум При проведении практических занятий: – проблемное обучение; – обучение на основе опыта

		<p>банка</p> <p>Технические и программные компоненты АБС. Организация учетно-операционной работы банка с использованием ряда технических средств. Анализ операционных систем и баз данных совместимых с требованиями технологий АБС. Иерархия программных компонент в АБС. Типовой состав и модульный характер программной части АБС. Основные модули АБС: операционный день банка (ОДБ), обслуживание физических лиц, и др.</p>		
2	Организация и учет операций в АБС по безналичному расчету	<p>Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС. Укрупненная схема состава и структуры базы данных АБС. Технологии поступления информации первичных документов в базу данных АБС. Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке. Первичные учетные документы и первичный учет. Учетные регистры. Счета бухгалтерского учета. План счетов. Лицевые счета. Аналитический учет. Синтетический учет.</p> <p>Организация и учет операций по безналичным расчетам. Общее понятие о безналичных расчетах. Основные принципы безналичных расчетов. Формы безналичных расчетов (расчеты платежными поручениями, расчеты платежными требованиями-поручениями, расчеты чеками, расчеты аккредитивами, расчеты с помощью векселей, расчеты с использованием пластиковых карт).</p>	ОПК-2, ПКС-1.2	<p>Тесты, рефераты, устный опрос, коллоквиум</p> <p>При проведении практических занятий: – проблемное обучение; – обучение на основе опыта</p>
3	Информационные технологии в межбанковских и электронных расчетах. Безопасность банковских информационных систем.	<p>Межбанковские расчеты. Расчеты посредством начальных и ответных оборотов через систему РКЦ. Электронные системы межбанковских расчетов. Особенности осуществления расчетов через Банк России.</p> <p>Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек. Организация электронных расчетов с использованием пластиковых карт. Виды пластиковых карточек как машинного носителя. Технология использования пластиковых карт.</p> <p>Применение технологий сети Internet в банковской деятельности</p> <p>Взаимодействие с клиентами банка через Internet. Интернет-банк. Функции системы "Интернет-банк". Принципы построения системы "Интернет-банк". Возникающие риски для банка.</p> <p>Безопасность банковских информационных систем. Причины повышенных угроз безопасности</p>	ОПК-2, ПКС-1.2	<p>Тесты, рефераты, устный опрос, коллоквиум</p> <p>При проведении практических занятий: – проблемное обучение; – обучение на основе опыта</p>

		АБС. Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности АБС. Анализ риска и составление плана защиты информации.		
--	--	---	--	--

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы (144 часа)

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	6 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	144	144
Контактная работа (в часах):	75	75
<i>Лекции (Л)</i>	30	30
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	30	30
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	15	15
Самостоятельная работа (в часах):	60	60
Курсовая работа (КР)		
Самостоятельное изучение разделов	60	60
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	9	9
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

Таблица 3. Лекционные занятия

№п/п	Темы
1	Обзор рынка АБС и его анализ в соответствии с заданными критериями
2	Операционная техника в банках
3	Учет в банках и требования к банковским компьютерным системам
4	Технические и программные компоненты АБС
5	Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС
6	Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке
7	Организация и учет операций по безналичным расчетам в банке
8	Электронные системы межбанковских расчетов
9	Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек
10	Применение технологий сети Internet в банковской деятельности
11	Безопасность банковских информационных систем

Таблица 4. Лабораторные работы по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара
1	Лабораторная работа №1 «Разработка модели угроз и нарушителя объекта информатизации».
2	Лабораторная работа № 2 «Разграничение доступа и управление сетевыми ресурсами в ОС Ubuntu».
3	Лабораторная работа № 3 «Разграничение доступа и управление сетевыми ресурсами. Настройка межсетевого экрана».
4	Лабораторная работа 4 «Исследование механизма работы файловых вирусов».
5	Лабораторная работа 5 «Исследование навесных модификаторов».
6	Лабораторная работа 6 «Анализ программ без наличия исходных текстов».

7	Работа с системой дистанционного банковского обслуживания ДБО BS-Client v.3.0 Подсистема “Интернет-Клиент”
---	--

Таблица 5. Практические занятия по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара
1	Разработка аналитического отчета «Рейтинг фирм-разработчиков АБС».
2	Система удаленного банковского обслуживания «Телебанк»
3	Система удаленного управления счетом «Клиент-Банк»
4	ОДБ «СКБ-Контур» (мультивалютный операционный день банка)
5	Электронное шифрование и электронная подпись документов с помощью программы Pretty Good Privacy (PGP)
6	Система безналичных расчетов через учреждения Банка России (его РКЦ)
7	Работа с системой дистанционного банковского обслуживания ДБО BS-Client v.3.0 Подсистема “Интернет-Клиент”

Таблица 6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Поиск информации о фирмах производителях автоматизированных банковских систем (АБС) по списку заданному преподавателем в соответствии с критериями, изложенными в лекции по теме №1. Источник - поисковые сервера сети Интернет.
2	Сравнительный анализ требований, предъявляемых к техническим средствам, различных АБС в соответствии со списком, заданным по теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.
3	Учет и операционная техника в банках. [1]
4	Сравнительный анализ технических и программных возможностей исследуемых АБС по списку заданному в теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.
5	Сравнительный анализ СУБД, применяемых при построении исследуемых АБС по списку заданному в теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.
6	Работа с первичными документами в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]
7	Расчеты платежными поручениями в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]
8	Межбанковские расчеты в системе 5NT©BANK. Клиентские конверсионные операции в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]
9	Обзор и сравнительный анализ существующих электронных систем межбанковских расчетов с применением пластиковых карточек. Источник - поисковые сервера сети Интернет.
10	Обзор и анализ существующих систем класса «Интернет-банк». Источник - поисковые сервера сети Интернет
11	Обзор и анализ существующих технологий, обеспечивающих защиту банковских систем. Источник - поисковые сервера сети Интернет

Курсовой проект (курсовая работа)

Не предусмотрен.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы на коллоквиум (контролируемые компетенции (ОПК-2, ПКС-1.2))

1. Опишите основные функции Центрального банка РФ.
2. Опишите банковские операции, которые ЦБ РФ имеет право осуществлять с российскими и иностранными кредитными организациями, а также с правительством РФ.
3. Какие операции может осуществлять банковские и небанковские кредитные организации.
4. По какому принципу построена работа учетно-операционного аппарата банка и как она связана с автоматизированной банковской системой (АБС).
5. Какая операционная техника используется в банках.
6. Основные принципы бухгалтерского учета банка, влияющие на функциональное построение АБС.
7. Основные требования, предъявляемые к банковским компьютерным системам.
8. Основные фирмы-разработчики АБС.
9. Опишите специализированные устройства и оборудование, которые используются для автоматизации учетно-операционной деятельности банка.
10. Технические компоненты автоматизированной банковской системы (АБС).
11. Составьте и опишите схему иерархии программных компонент в АБС.
12. Опишите СУБД, которые используются при построении автоматизированных банковских систем (АБС).
13. Какими операционными системами должны быть оснащены компьютеры, на которых предполагается устанавливать АБС.
14. Составьте схему структуры функциональной части АБС.
15. Опишите базовый комплекс АБС и его основную компоненту – операционный день.
16. Составьте и опишите схему состава и структуры базы данных АБС.
17. Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС.
18. Опишите справочники, которые присутствуют в базе данных АБС.
19. Какие функции выполняет ОДБ.
20. Опишите технологию поступления информации первичных документов в базу данных АБС и как она связана с иерархической структурой учетных регистров БД.

21. Какие документы формируются в АБС программным путем.
22. Первичные учетные документы и проблемы автоматизации ввода их в АБС.
23. Организация ввода проводок в АБС и мемориальный ордер.
24. Прогрессивные технологии ввода первичных документов в АБС.
25. Понятие учетных регистров в АБС.
26. Иерархия счетов бухгалтерского учета в банке и их классификация.
27. Классификация счетов бухгалтерского учета в банке по назначению.
28. Балансовые и внебалансовые счета в банке.
29. Основные главы и разделы нового плана счетов банков Российской Федерации.
30. Рабочий план счетов бухгалтерского учета в банке и ведение учета в АБС по лицевым счетам.
31. Правила хранения данных по операциям лицевых счетов и условные обозначения документов, проводимых по счетам в банке.
32. Структура кодового обозначения лицевого счета.
33. Расчет защитного ключа в структуре кодового обозначения лицевого счета.
34. Правила ведения аналитического учета в банке.
35. Процесс открытия нового лицевого счета в АБС и ввод документов в АРМ операциониста в банке.
36. Основные функции модуля АРМ «Кредитовые платежные поручения».
37. Основные функции модулей АРМ «Разбор корреспондентских счетов» и «Разбор счетов невыясненных сумм».
38. Основные функции модуля АРМ «Мемориальные ордера».
39. Основные функции модуля АРМ кассира «Кассовые документы», «Разноска документов» и «Запрос плановых оборотов».
40. Стадии прохождения документов вводимых в АБС.
41. Правила ведения выписок из лицевых счетов в АБС.
42. Ведение документов синтетического учета в АБС.
43. Особая роль АБС в соответствии данных аналитического и синтетического учета в банке.

Типовые тестовые задания (контролируемые компетенции (ОПК-2, ПКС-1.2)

Объективная оценка АБС представляет собой

-: мнение разработчика

-: мнение администратора данной АБС

+: комплексное мнение всех служб банка

-: мнение непосредственного пользователя

Классификация АБС на основе тендеров банков

-: не представляется объективной

+: облегчает банкам выбор автоматизированной системы

+: обобщается на примере выбора данной системы примерно 100 банками

-: проводится только для средних банков

+: отражает реальные потребности банков

Комплекс взаимоотношений «банк-разработчик»

-: не содержит критериев, относящихся к сопровождению

+: предполагает условное разделение критериев оценки на технические, прикладные, финансовые, общие и относящиеся к сопровождению

-: содержит только функциональные и технические критерии

-: содержит прикладные и общие критерии

Под автоматизацией банка следует понимать

-: отношения «заказчик-клиент»

+: комплекс взаимоотношений «банк-разработчик»

-: приобретение и установку качественного и функционально разнообразного программного обеспечения

-: приобретение и установку качественной операционной техники и программного обеспечения

Критерий оценки АБС по аппаратной платформе классифицируется на

+: РС-совместимую платформу сервера

+: многоплатформенные системы

+: одноплатформенные, работающие на машинах типа AS400

-: унифицированную платформу сервера для различных аппаратных реализаций процессора

По критерию «время на одну финансовую транзакцию»

+: невозможно дать количественную оценку АБС

-: не имеет смысла обращать внимание на объемы структур данных, применяемых в данной системе

+: можно дать АБС косвенную оценку по отзывам банков

-: невозможно судить о скорости основных расчетов

По критерию «защищенность от несанкционированного доступа» все системы можно классифицировать на

- : работающие под управлением файл-серверных СУБД
- +: использующие СУБД, имеющие свою систему прав доступа к данным
- : работающие под управлением клиент-серверных СУБД
- +: использующие СУБД, в которых доступ к данным определяется операционной системой
- : имеющие СУБД с централизованной обработкой данных

По критерию «защищенность от сбоев» все системы можно классифицировать на

- : многоплатформенные
- +: работающие под управлением файл-серверных СУБД
- : использующие СУБД, имеющие свою систему прав доступа к данным
- +: работающие под управлением клиент-серверных СУБД
- : использующие СУБД, в которых доступ к данным определяется операционной системой
- +: имеющие СУБД с централизованной обработкой данных

Достаточная степень надежности и «живучести» автоматизированной банковской системы гарантируется

- : наличием надежной техники
- +: наличием лицензионно чистых программных продуктов, надежной техники и организационных мер
- : наличием лицензионно чистых программных продуктов и СУБД с централизованной обработкой данных
- : финансовыми издержками на достижение достаточного уровня надежности

Интерфейс пользователя классифицируется на

- : использующий трехмерную графику
- +: использующий GUI для анализа информации
- +: использующий алфавитно-цифровой режим для ввода информации
- : использующий режим High Color (32 бита)

В системах, разработанных с помощью языков низкого уровня (Си, Pascal и т.д.)

- : достигается многоплатформенность клиентского приложения
- : имеется больше технических ограничений

- + : существенно замедляется скорость разработки
- : выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

В системах, разработанных с помощью языков 4GL профессиональных разработчиков

- + : достигается многоплатформенность клиентского приложения
- + : имеется больше технических ограничений
- : существенно замедляется скорость разработки
- : выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

В системах, разработанных с помощью языков 4GL собственной разработки

- : достигается многоплатформенность клиентского приложения
- + : имеется меньше технических ограничений
- : существенно замедляется скорость разработки
- + : выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

По критерию «системы управления базами данных» АБС подразделяют на

- + : использующие файл-серверные СУБД (Clipper, Fox и т.д.)
- : многоплатформенные
- + : построенные на СУБД Btrieve
- + : использующие SQL-серверы
- : построенные на ОС Netware и Windows NT

Стандартными требованиями по критерию «анализ деятельности» являются

- + : наличие возможности получения информации о проведении любых банковских операций
- : возможность обслуживания клиента в филиале другого банка
- + : наличие гибких средств разработки по собственным технологиям
- + : возможность обслуживания клиента в любом своем филиале
- + : надежная работа при большом числе пользователей
- : определение доходности работы подразделений банка конкурента

В условиях острой конкурентной борьбы между банками по критерию «консолидация данных»

- : нужно иметь возможность использования в системе нескольких СУБД
- + : важным является управление ресурсами головного банка и филиалов как единого целого
- + : необходимо наличие в системе гибких механизмов консолидации данных

- : необходимо наличие в системе параметрической настройки
- : необходимо иметь возможность выбора клиентского приложения

Параметрически настраиваемые АБС

- : имеют возможность настройки технологии банковских операций
- +: более просты в использовании
- +: имеют существенные ограничения в возможностях
- : построены на уникальных технологиях

Системы с возможностью настройки технологии банковских операций

- : более просты в использовании
- +: применяются в банках претендующих на создание уникальных технологий
- +: имеют больше возможностей
- : обладают возможностью алгоритмической настройки

Вопросы к зачету (контролируемые компетенции (ОПК-2, ПКС-1.2))

1. Банковская система России и банковские операции
2. Операционная техника в банках
3. Учет в банках
4. Требования к банковским компьютерным системам
5. Фирмы-разработчики систем компьютеризации учетно-операционной деятельности банка
6. Технические компоненты автоматизированной банковской системы
7. Программные компоненты учетно-операционной составляющей автоматизированной банковской системы
8. Информационные компоненты учетно-операционной составляющей автоматизированной банковской системы
9. Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке
10. Первичные учетные документы и первичный учет
11. Учетные регистры
12. Счета бухгалтерского учета
13. План счетов
14. Лицевые счета

15. Аналитический учет.
16. Синтетический учет
17. Организация и учет операций по безналичным расчетам
18. Общее понятие о безналичных расчетах
19. Основные принципы безналичных расчетов
20. Формы безналичных расчетов
21. Расчеты платежными поручениями
22. Расчеты платежными требованиями-поручениями
23. Расчеты чеками
24. Расчеты аккредитивами
25. Расчеты с помощью векселей
26. Расчеты с использованием пластиковых карт
27. Расчеты посредством начальных и ответных оборотов через систему РКЦ.

Электронные системы межбанковских расчетов.

28. Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек. Организация электронных расчетов с использованием пластиковых карт. Виды пластиковых карточек как машинного носителя. Технология использования пластиковых карт.

29. Взаимодействие с клиентами банка через Internet.

30. Функции системы "Интернет-банк".

31. Принципы построения системы "Интернет-банк". Возникающие риски для банка.

32. Безопасность банковских информационных систем.

33. Причины повышенных угроз безопасности АБС.

34. Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности АБС.

35. Анализ риска и составление плана защиты информации.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
-----------------------------------	---	--------------------------

<p>ОПК-2: Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПКС-1.2: способен проводить испытания программно-технических средств защиты информации от НСД и специальных воздействий на соответствие требованиям по безопасности информации и техническим условиям</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия информационных технологий; - понятия автоматизации информационных процессов банковском деле; - задачи информационной технологии финансового менеджмента; - принципы построения современных информационных технологий; - применение интернет-технологий в деятельности специалиста финансово-кредитной организации; - организацию системы поддержки принятия управленческих решений в банке; - организацию системы интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений; - современное состояние и тенденции развития информационных технологий в банковской деятельности; - технологическом процессе обработки и защиты данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения финансово-экономических задач; - использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных в банке; - использовать для представления сведений об информационных моделях рабочих мест технологии гипертекста, баз данных, мультимедиа; - использовать для принятия решений технологии систем поддержки принятия решений; - применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы; - ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальных программный про- 	<p>Тесты, коллоквиум</p>
--	---	---------------------------------

	<p>дукт для автоматизации своей деятельности;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; - современными техническими средствами и информационными технологиями. 	
--	---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Основная литература

1. Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере [Электронный ресурс]: практикум/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 245 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71738.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71737.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Дубина И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубина И.Н., Шаповалова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76236.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Банковское дело. Управление и технологии [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ — Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 663 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71190.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7.2 Дополнительная литература

1. Немчинов В.К., Рогозенков А.В.. Учет и операционная техника в банках. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. -348 с.
2. Банковские информационные системы и технологии. Под ред. д.э.н. Д.В.Чистова. – М.: ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА. 2010. -384с.
3. Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике.- Уч. 2-е изд. – М:ЮНИТИ, 2011. – 463с.
4. Титоренко Г.А. Компьютеризация банковских операций.- Уч. пос. для ССУЗов -2-е изд. перер.. – М:ЮНИТИ, 2012. – 208с.
5. Информационные технологии в банках. Федоров Е. В.: Учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. -139 с.
6. Кабанова О.В. Банковское дело [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кабанова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 177 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66016.html>.— ЭБС «IPRbooks».

7.3 Интернет-ресурсы

1. <http://www.iprbookshop.ru/>
2. www.wikibooks.org
3. www.intuit.ru
4. <http://www.inf1.info/modeling>

- профессиональные базы

1. Стандарты информационной безопасности в кредитно-финансовой сфере. Стандарты Банка России – <http://www.abiss.ru/doc>
2. Threatpost <https://threatpost> Сайт об информационной безопасности от Kaspersky Lab. Авто-

ритетный источник, на который ссылаются ведущие новостные агентства, такие как The New York Times и The Wall Street Journal.

3. Security Lab <http://www.securitylab.ru/> Проект компании Positive Technologies. Помимо новостей, экспертных статей, софта, форума, на сайте есть раздел, где оперативно публикуется информация об уязвимостях, а также даются конкретные рекомендации по их устранению.
4. Anti-Malware <https://www.anti-malware.ru/> Информационно-аналитический центр, посвященный информационной безопасности. Anti-Malware проводит сравнительные тесты антивирусов, публикует аналитические статьи, эксперты принимают участие в дискуссиях на форуме.

- общие информационные, справочные и поисковые:

1. Scopus <http://scopus.com> Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.
2. Web of Science <http://apps.webofknowledge.com> Научометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.
3. zbMATH <http://zbmath.org> самая полная математическая база данных, охватывающая материалы с конца 19 века. zbMath содержит около 4 000 000 документов, из более 3 000 журналов и 170 000 книг по математике, статистике, информатике, а также машиностроению, физике, естественным наукам и др.
4. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
6. Полнотекстовая база данных ScienceDirect: URL: <http://www.sciencedirect.com>.
7. Реферативная база данных зарубежных изданий по экономике EconLit: URL: <http://www.ebscohost.com>
8. Economics online <http://www.econline.h1.ru> - целью данного проекта является создание коллекции ссылок на ресурсы WWW, предоставляющие экономическую и финансовую информацию бесплатно в режиме онлайн. На сайте вы найдете каталог ссылок на лучшие экономические ресурсы, новости, информацию по экономической теории, финансам, статистике, архивы научных работ по экономике и т. д.
9. Электронная библиотека по бизнесу и финансам <http://www.finbook.biz/> - сайт предоставляет бесплатный доступ к электронным книгам по бизнесу, финансам, экономике.
10. Служба тематических толковых словарей <http://glossary.ru/>
11. Защита от компьютерных вирусов. Антивирусные программы [Электронный ресурс] – www.lessons-tva.info/edu/e-inf1/e-inf1-4-1-3.html
12. Антивирусная защита информации: способы и средства <https://www.google.ru/webhpsourceid=chrome-instant&ion=1&espv>

7.4. Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовой работе (курсовому проектированию) и другим видам самостоятельной работы

Методические указания для преподавателя

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе **лекций** преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ними типовые задачи, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия служат для закрепления изученного материала, развития практических умений и навыков анализа статистических данных, характеризующих социальные явления и процессы во времени, их прогнозирование.

Изучение курса предполагает проведение практических занятий с обсуждением основных положений теории по каждой теме, решением практических работ на аудиторных занятиях и выполнением самостоятельных заданий в виде задач для домашней работы. Подготовка студентов к занятиям предполагает использование лекционного материала, изучение основной и дополнительной литературы в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины. Методика решения задач на практических занятиях обсуждается и предполагает комментарии преподавателя, при возникновении сложных вопросов решение осуществляется одним или несколькими студентами с использованием доски. Особое внимание уделяется формулированию выводов по произведенным расчётам, адекватной интерпретации полученных результатов.

Методические указания для студентов

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой. Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Студенты получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

Работа с литературой

При изучении дисциплины студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Данные периодические издания представлены в читальном зале КБГУ. Для поиска научной

литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог Электронной научной библиотеки: e-library.ru.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа является важным этапом изучения курса. Общая теория статистики. Она должна отражать не только степень усвоения студентом теоретических основ курса, но и его умение самостоятельно освоить отдельные разделы курса, способность применения изученного материала при анализе статистических материалов.

Выполнение самостоятельной работы закрепляет и развивает общетеоретические и профессиональные знания студентов, способствует глубокому овладению курсом и подготавливает их к выполнению более сложного этапа — написанию выпускной квалификационной работы бакалавра.

В процессе выполнения самостоятельных заданий студент приобретает навыки работы со специальной литературой, статистической отчетностью, статистическими сборниками, демонстрирует умение использовать различные методы обработки статистической информации при выполнении расчетов и анализе их результатов.

Содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа может включать следующие автономные разделы:

- написание реферата по одному из разделов курса;
- самостоятельное изучение тем курса (или вопросов), отводимых на индивидуальное изучение;
- решение самостоятельных задач;
- участие в кейс-стади.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет в 8 семестре является формой итогового контроля знаний и умений, обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К зачету допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачет студент может набрать от 1 до 30 баллов.

В период подготовки к Результат устного (письменного) зачета выражается оценкой **«зачтено»**:

Оценка «зачтено» — от 61 до 100 баллов ставится автоматически, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. В семестре студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «зачтено» — 61 балл ставится на зачете, когда теоретическое содержание курса на занятиях освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат ошибки. На зачете студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

Оценка «незачтено» — от 36 до 60 баллов — теоретическое содержание курса не освоено,

необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

у обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к экзамен включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на Зачетные вопросы.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На Зачет выносятся материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Экзамен проводится в письменной / устной форме.

При проведении экзамена в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет вопросы, которые включают в себя: тестовые задания; теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня Зачетных вопросов, доведенных до сведения обучающихся накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный Зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего экзамен. На подготовку ответа на билет на экзамене отводится 40 минут.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат устного (письменного) зачета выражается оценкой **«зачтено»**:

Оценка «зачтено» – от 61 до 100 баллов ставится автоматически, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. В семестре студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «зачтено» – 61 балл ставится на зачете, когда теоретическое содержание курса на занятиях освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат ошибки. На зачете студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

Оценка «незачтено» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Лекционные занятия проходят в мультимедийной аудитории, оснащенной компьютером и проектором. Каждая лекция сопровождается презентацией, содержащей теоретический материал и иллюстративный материал.

Лабораторные работы проводятся в дисплейном классе на PC-совместимых персональных компьютерах с установленным лицензионным и свободно-распространяемым программным обеспечением: MySQL версии не ниже 5.5, MS Access 2010 (или выше) и Oracle 11g XE.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения занятий оборудованные учебной мебелью, компьютерные классы имеют достаточное количество посадочных мест и снабжены необходимым программным обеспечением.

По дисциплине «Управление проектами» имеются презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;
- AltLinux (Альт Образование 8);

свободно распространяемые программы:

- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений)

Специализированная аудитория, используемая при проведении занятий лекционного типа №42, №43, №44, №48, №48а, №56, №58 оснащена мультимедийным проектором и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Лаборатории оснащены необходимым оборудованием: Аппаратно-программный комплекс Sound Cleaner II, ЛГШ 701, АПК «Колибри», АПК «ST 131 Пирания II», Microsoft Office, 7-zip, Adobe Acrobat Reader DC и др. Междисциплинарная научно-исследовательская лаборатория специальных психофизиологических исследований.

Студенты имеют доступ через Интернет доступ к единому образовательному portalу, где в открытом доступе имеются ресурсы учебно-методической литературы, являющиеся разработками ведущих ВУЗов России.

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается (аудитория для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в КБГУ, аудитория № 145 Главный корпус КБГУ):

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
 - задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
 - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа:

одобрена на 2023/2024 учебный год. Протокол № _____ заседания кафедры от
«___» _____ 20__ г.

Разработчик программы _____
Зав. кафедрой _____

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
3	Рубежный контроль (тестирование и коллоквиум)	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
4	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70 баллов	до 23б	до 23 б	до 24 б

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1-	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2-	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	Ответ на 5 вопросов	от 0 до 15 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.
	Полный правильный ответ	до 15 баллов	5 б.	5 б.	5 б.
	Неполный правильный ответ	от 3 до 15 б.	от 1 до 5 б.	от 1 до 5 б.	от 1 до 5 б.
	Ответ, содержащий неточности, ошибки	0б.	0б.	0б.	0б.
	Выполнение самостоятельных заданий (решение задач, написание рефератов, доклад, эссе)	от 0 до 15 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.
1.	Рубежный контроль	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	тестирование	от 0- до 12б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.
	коллоквиум	от 0 до 18б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.
	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70баллов	до 23б.	до 23б	до 24б
	Первый этап (базовый)уровень) – оценка «удовлетворительно»	не менее 36 б.	не менее 12 б.	не менее 12 б	не менее 12 б
	Второй этап (продвинутый)уровень) – оценка «хорошо»	менее 70 б. (51-69 б.)	менее 23 б	менее 23 б	менее 24б
	Третий этап (высокий уровень) - оценка «отлично»	не менее 70 б.	не менее 23 б.	не менее 23 б	не менее 24б

