

Документ подписан простой электронной подписью

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Елещанов Сергей Геннадьевич

ФИС: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 08.05.2022 12:54:15

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384afe8480e6a4c688eddbc47fe411a

9ba7d3e34c012eba476bfd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные системы банков» (бакалавр)**

Целью освоения дисциплины является практических навыков построения и использования программных комплексов, предназначенных для решения функциональных задач в банковской сфере. Изучения назначения, состава, видов и рынка информационных систем в банковской сфере, получение практических навыков обоснования выбора и разработки проектов внедрения информационных систем в банковской сфере в деятельность финансовых организаций.

### **Задачи изучения дисциплины**

- Освоение назначения, принципов построения и задач информационных систем в банковской сфере;
- Изучение теоретические основы создания, структуру, принципы и особенности функционирования современных банковских информационных систем;
- рассмотреть концептуальные подходы построения программных комплексов предназначенных для решения функциональных задач в банковской сфере;
- Приобретение навыков анализа и выбора информационных систем в банковской сфере;
- Получение практических навыков использования наиболее распространенных программных средств в управлении объектами банковского сектора.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

ПК-1 – Способен осуществлять научно обоснованный анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы

ПК-2 – Способен принимать участие во внедрении информационных систем

ПК-3 – Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

Разделы дисциплины:

Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки Разработка модели порядка функционирования информационных систем в юриспруденции.

Применение автоматизированных банковских систем (АБС).

Межбанковские электронные расчеты. Программное обеспечение «клиент-банк»

Автоматизация частных вкладов

Автоматизация работы с пластиковыми картами

Автоматизация валютных операций

Особенности внедрения, эксплуатации и защиты данных информационных систем в банках.

Стандарты управления проектированием информационных систем в банках.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. декана факультета

*(наименование ф-та, полностью)*

фундаментальной и прикладной  
информатики

 Т.А. Ширабакина

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 31 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы банков

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль, специализация) "Прикладная информатика в экономике"

*наименование направленности (профиля, специализации)*


форма обучения заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и на основании учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», одобренного Ученым советом Юго-Западного государственного университета протокол № 5 «30» 01 2017г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» на заседании кафедры информационных систем и технологий «31» 08 2016г., протокол №1.

И.о.зав. кафедрой ИСиТ \_\_\_\_\_  Лапина Т.И.

Разработчик программы, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  Лапина Т.И.

Согласовано:

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_  Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» одобренного Ученым советом университета, протокол протокол № 5 «30» 01 2017г. на заседании кафедры информационных систем и технологий 31 «08» 04 2017г., протокол №1.

И.о.зав. кафедрой ИСиТ \_\_\_\_\_  Лапина Т.И.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» одобренного Ученым советом университета, протокол Ученым советом университета, протокол № 5 «30» 01 2017г., на заседании кафедры информационных систем и технологий 30 «08» 2018г., протокол №1.

Зав. кафедрой ИСиТ \_\_\_\_\_  С.Ю.Сазонов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», одобренного Ученым советом университета, протокол № 5 «30» 01 2017г на заседании кафедры информационных систем и технологий от 25 «06» 2019г., протокол №12.

Зав. кафедрой ИСиТ \_\_\_\_\_  С.Ю.Сазонов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», одобренного Ученым советом университета, протокол № 5 «30» 01 2017г., на заседании кафедры информационных систем и технологий от 03.07.2020 протокол №13.

Зав. кафедрой ИСиТ \_\_\_\_\_  С.Ю.Сазонов

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике", одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017г., на заседании кафедры вычислительной техники «31» 08 2021г., протокол № 1.

Зав. кафедрой ВТ



И.Е.Чернепкая

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике", одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017г., на заседании кафедры вычислительной техники «30» 06 2022г., протокол № 1.

Зав. кафедрой ВТ



И.Е.Чернепкая

# **1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

## **1.1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины является освоение теоретических основ и получение практических навыков построения и использования программных комплексов, предназначенных для решения функциональных задач в банковской сфере. Изучения назначения, состава, видов и рынка информационных систем в банковской сфере, получение практических навыков обоснования выбора и разработки проектов внедрения информационных систем в банковской сфере в деятельность финансовых организаций.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- Освоение назначения, принципов построения и задач информационных систем в банковской сфере;
- Изучение теоретические основы создания, структуру, принципы и особенности функционирования современных банковских информационных систем;
- рассмотреть концептуальные подходы построения программных комплексов предназначенных для решения функциональных задач в банковской сфере;
- Приобретение навыков анализа и выбора информационных систем в банковской сфере;
- Получение практических навыков использования наиболее распространенных программных средств в управлении объектами банковского сектора.

## **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен осуществлять научно обоснованный анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК-1.1 Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в области проектирования и внедрения программных систем	<b><i>Знать:</i></b> Особенности технологий проектирования программных средств на всех этапах жизненного цикла информационной системы, использовать соответствующие им стандарты, нормы и правила разработки технической документации. <b><i>Уметь:</i></b> Использовать технологий проектирования программных средств на всех этапах жизненного цикла информационной системы, использовать соответствующие им стандарты, нормы и правила разработки технической документации. <b><i>Владеть:</i></b> Навыками использования технологий проектирования программных средств на всех этапах жизненного цикла информационной системы, использовать соответствующие им стандарты, нормы и правила разработки технической документации.
		ПК-1.2 Разрабатывает предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов	<b><i>Знать:</i></b> Особенности построения архитектуры программно-технических комплексов, требования к программно-аппаратным средствам информационных систем и баз данных <b><i>Уметь:</i></b> Обосновать выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования <b><i>Владеть:</i></b> Навыками выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования

		<p>ПК-1.3 Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями</p>	<p><b>Знать:</b> Особенности разработки программы тестирования и анализа корректности программного средства.</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнить программирование, отладку и тестирование программного средства для автоматизации</p> <p><b>Владеть:</b> Практическими навыками программирования, отладку и тестирование программного средства</p>
ПК-2	Способен принимать участие во внедрении информационных систем	<p>ПК-2.1 Производит обоснованный выбор вариантов конфигурации информационных систем для решения прикладных задач информатизации</p>	<p><b>Знать:</b> Особенности построения архитектуры программно-технических комплексов, требования к программно-аппаратным средствам информационных систем и баз данных</p> <p><b>Уметь:</b> Обосновать выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками выбора платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования</p>
		<p>ПК-2.2 Производит установку и развертывание информационных систем у заказчика</p>	<p><b>Знать:</b> Критерии выбора и характеристики программных средств и инструментальных сред разработки для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> Обосновать выбор современных программных средств и инструментальных сред разработки по их характеристикам.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками выбора современных программных средств и инструментальных сред разработки по их характеристикам.</p>



		<p>ПК-2.3 Производит настройку информационных систем для оптимального решения задач заказчика</p>	<p><b>Знать:</b> Возможности и характеристики современные программных средств, в том числе отечественного производства, возможности современных инструментальных сред разработки программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать возможности современных программных средств и инструментальных сред разработки для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками использования современных программных средств и инструментальных сред разработки для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-3	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<p>ПК-3.1 Проводит анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> Методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями.</p> <p><b>Уметь:</b> Подготовить запрос на одобренные изменения проекта ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> Практическими навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями информационных систем в соответствии с методологией проектирования.</p>
		<p>ПК-3.2 Устанавливает причины возникновения дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> Методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями.</p> <p><b>Уметь:</b> Подготовить запрос на одобренные изменения проекта ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> Практическими навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями информационных систем в соответствии с методологией проектирования.</p>
		<p>ПК-3.3 Устраняет дефекты и несоответствия в архитектуре и дизайне информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> Методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).</p> <p><b>Уметь:</b> Подготовить запрос на одобренные изменения проекта ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> Практическими навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).</p>

## 2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Информационные системы банков» представляет элективную дисциплину с индексом Б1.В.ДВ части учебного плана формируемой участниками образовательных отношений направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, изучаемую на 4 курсе..

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	10,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	6
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	93.9
Контроль (подготовка к зачету)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0.1
в том числе:	
зачет	0.1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

## 4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3

1	Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки	Документирование ИС на разных этапах ЖЦ. ИС. Case-средства для моделирования бизнес-процессов. Инструментальная среда AllRusionProcess-Modeller. Принципы построения функциональной модели объекта автоматизации. Понятие финансовой информации. Классификация финансовой информации. Характеристики финансовой информации. Потоки финансовой информации.
2	Применение автоматизированных банковских систем (АБС). Операционный день банка	Характеристика предметной области. Структура банка. Составляющие АБС. Уровни описания автоматизированных банковских систем. Анализ систем управления коммерческого банка. Структура операционного дня банка. Завершение операционного дня банка. Задачи автоматизированных банковский технологий.
3	Межбанковские электронные расчеты Программное обеспечение «клиент-банк»	Общие положения системы межбанковских расчетов. Всемирная система межбанковских финансовых телекоммуникаций. Функции системы. Состав системы «клиент-банк». Работа с системой.
4	Автоматизация частных вкладов Автоматизация работы с пластиковыми картами Автоматизация валютных операций	Особенности учета автоматизации системы частных вкладов. История развития пластиковых карт. Виды пластиковых карт. Порядок организации работы с пластиковыми картами в коммерческом банке. Базовая схема операции с банковской кредитной карточкой. Особенности программного комплекса для решения задач статистической отчетности учета валютных операций.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
	2	3	4	5	6	7	8
1	Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки	1	1		У1, У3, У4 МУ1,2	С(2) ЗЛР1(2)	ПК-1 ПК-2 ПК-3
2	Применение автоматизированных банковских систем (АБС). Операционный день банка	1	2		У1, У3, У4 МУ1,2	КО(6) ЗЛР2(6),	ПК-1 ПК-2 ПК-3
3	Межбанковские электронные расчеты Программное обеспечение «клиент-банк»	1	3		У1, У7, У8 МУ1,2	КО (10) ЗЛР3(10)	ПК-1 ПК-2 ПК-3
4	Автоматизация частных вкладов Автоматизация работы с пластиковыми картами Автоматизация валютных операций	1	4		У1, У4, У6	КО (12) ЗЛР4(10) Т	ПК-1 ПК-2 ПК-3
<b>ИТОГО</b>		4					

У<sub>i</sub> – учебная литература;

МУ<sub>j</sub>– методические указания к лабораторным работам;

КО – контрольный опрос;

ЗЛР – защита лабораторной работы;

Т –тестирование.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные работы

№.	Наименование практических работы	Объем, час.
1	Лабораторная работа № 1. Информационные технологии оценки стоимости кредита	2
2	Лабораторная работа № 2. Информационные технологии инвестиционных проектов	2
3	Лабораторная работа № 3. Информационные технологии операций с акциями	2
	Итого:	6

## 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки	3-я и 7-я недели	10
2	Применение автоматизированных банковских систем (АБС). Операционный день банка	8– 10-я недели	22
3	Межбанковские электронные расчеты Программное обеспечение «клиент-банк»	11-я и 14-я недели	23
4	Автоматизация частных вкладов Автоматизация работы с пластиковыми картами Автоматизация валютных операций	15-я и 17-я недели	24,85
	Итого:		79,85

## **5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов, обучающихся по данной дисциплине, организуется:

*библиотекой университета:*

–библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

–имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет;

*кафедрой:*

–путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

–путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы;

–путем разработки: тем рефератов; методических указаний к выполнению лабораторных работ; методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов; вопросов к зачету;

–заданий для самостоятельной работы;

–типографией университета:

–помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования профессиональных компетенций обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 2 часа аудиторных занятий согласно УП.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Межбанковские электронные расчеты. Программное обеспечение «клиент-банк»	Лекция –презентация	2
Итого:			2

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1.1 - Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	Начальный	Основной	Завершающий
1	2	3	4
ПК–1 Способен осуществлять научно обоснованный анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Численные методы Теория принятия решений Информационные системы правоохранительных органов Правовые основы информатики Информационно-управляющие системы	Исследование операций и методы оптимизации Математическое и имитационное моделирование Представление знаний в информационных системах Мировые информационные ресурсы Информационные системы банков Информационные системы и технологии в юриспруденции Корпоративные информационные системы Информационные системы предприятий Предметно-ориентированные экономические информационные системы Информационные системы и технологии в бизнесе Информационные системы бухгалтерского учёта	Нейронные сети и нечеткие системы Интеллектуальные системы и технологии Оценка эффективности информационных систем Анализ рынка информационных систем Управление персоналом Производственная практика (научно-исследовательская работа)

		Информационные системы и технологии в образовании	
ПК-2 Способен принимать участие во внедрении информационных систем		<p>Производственная практика (научно-исследовательская работа)</p> <p>Управление инновациями</p> <p>Web-программирование</p> <p>Предметно-ориентированные экономические информационные системы</p> <p>Информационные системы и технологии в бизнесе</p> <p>Информационные системы и технологии в образовании</p> <p>Информационные системы бухгалтерского учёта</p> <p>Информационные системы и технологии в юриспруденции</p> <p>Информационные системы банков</p> <p>Информационные системы предприятий</p> <p>Корпоративные информационные системы</p>	
ПК-3 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы		<p>Математическая экономика</p> <p>Финансовая математика</p> <p>Web-программирование</p> <p>Предметно-ориентированные экономические информационные системы</p> <p>Информационные системы банков</p> <p>Информационные системы и технологии в юриспруденции</p> <p>Корпоративные информационные системы</p> <p>Технологии обработки информации</p> <p>Информационные системы бухгалтерского учёта</p> <p>Информационные системы и технологии в образовании</p> <p>Информационные системы предприятий</p> <p>Информационные системы и технологии в бизнесе</p>	<p>Оценка эффективности информационных систем</p> <p>Анализ рынка информационных систем</p> <p>Управление персоналом</p> <p>Производственная практика (научно-исследовательская работа)</p>



## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 .1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Код компетенции (этап)	Показатели оценивания компетенции	Критерий и шкала оценивания		
		Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
1	2	3	4	5
ПК-1 начальный, основной	ПК-1.1 Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в области проектирования и внедрения программных систем	Знать: В целом сформированные, но неполные знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов ИС банков Уметь: В целом успешное, но не систематическое умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных банков, использовать инструментальные среды проектирования Владеть: В целом успешные, но не систематические навыки выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем ИС банков, использовать инструментальные среды	Знать: Успешные, но содержащие отдельные пробелы знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов ИС банков Уметь: Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных систем банков, использовать инструментальные среды проектирования Владеть: Успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем ИС банков, использовать инструментальные среды	Знать: Сформированные знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов ИС банков Уметь Сформированное умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных систем банков, использовать инструментальные среды проектирования их систем Владеть: Сформированные навыки выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем ИС банков, использовать инструментальные среды
	ПК-1.2 Разрабатывает предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов	Знать: В целом сформированные, но неполные знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. Уметь: В целом успешное, но не систематическое умение приме-	Знать: Успешное, но содержащее отдельные пробелы знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. Уметь: Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков теоретического и экспе-	Знать: Сформированные знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. Уметь: Сформированные навыки теоретического и экспериментального исследова-

		<p>нять навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>риментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>ния объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
	<p><b>ПК-1.3</b> Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями</p>	<p><b>Знать:</b> В целом сформированные, но неполные знания об установке программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p><b>Уметь:</b> В целом успешное, но не систематическое умение выполнить установку программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p><b>Владеть:</b> В целом успешное, но не систематическое владение навыками установки программного обеспечения при реализации информационных систем.</p>	<p><b>Знать:</b> Успешное, но содержащее отдельные пробелы знания об установке программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p><b>Уметь:</b> Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнить установку программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p><b>Владеть:</b> Успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками установки программного обеспечения при реализации информационных систем.</p>	<p><b>Знать:</b> Сформированные систематические знания об установке программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p>- стандарты информационного взаимодействия систем</p> <p><b>Уметь:</b> Сформированные умения выполнить установку программного обеспечения при реализации информационных систем.</p> <p><b>Владеть:</b> Сформированные навыки владение навыками установки программного обеспечения при реализации информационных систем.</p>
<p><b>ПК-2</b> начальный, основной</p>	<p><b>ПК-2.1</b> Производит обоснованный выбор вариантов конфигурации информа-</p>	<p><b>Знать:</b> В целом сформированные, но неполные знания методов разработки архитектуры информационных си-</p>	<p><b>Знать:</b> Успешные, но содержащее отдельные пробелы знания методов разработки архитектуры информационных систем</p>	<p><b>Знать:</b> Сформированные знания методов разработки архитектуры информационных систем на основе типового проектирования</p>

	<p>ционных систем для решения прикладных задач информатизации</p>	<p>стем на основе типового проектирования и параметрической настройки ИС  <b>Уметь:</b>  В целом успешное, но не систематическое умение использовать прототипирование и параметрическую настройку автоматизированных КИС  <b>Владеть:</b>  В целом успешные, но не систематическое владение навыками решения практических задач с использованием прототипирования и параметрической настройку прототипов информационных и автоматизированных систем</p>	<p>на основе типового проектирования и параметрической ИСнастройки  <b>Уметь:</b>  Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать прототипирование и параметрическую настройку автоматизированных КИС  <b>Владеть:</b>  Успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками решения практических задач с использованием прототипирования и параметрической настройку прототипов информационных и автоматизированных систем</p>	<p>и параметрической ИСнастройки  <b>Уметь</b>  Сформированное умение использовать прототипирование и параметрическую настройку автоматизированных КИС  <b>Владеть:</b>  Сформированное владение навыками решения практических задач с использованием прототипирования и параметрической настройку прототипов информационных и автоматизированных систем</p>
<p>ПК-2.2  Производит установку и развертывание информационных систем у заказчика</p>	<p><b>Знать:</b>  В целом сформированные, но неполные знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.  <b>Уметь:</b>  В целом успешное, но не систематическое умение применять навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b>  В целом успешное, но не систематическое применение навыков математи-</p>	<p><b>Знать:</b>  Успешное, но содержащее отдельные пробелы знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.  <b>Уметь:</b>  Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b>  В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и эксперименталь-</p>	<p><b>Знать:</b>  Сформированные систематические знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.  <b>Уметь:</b>  Сформированные навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b>  В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для</p>	<p><b>Знать:</b>  Сформированные систематические знания методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.  <b>Уметь:</b>  Сформированные навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, методов математического анализа, моделирования и прогнозирования для решения задач профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b>  В целом успешное, но не систематическое применение навыков математического анализа, моделирования и прогнозирования для</p>

		ческого анализа, моделирования и прогнозирования для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ного исследования объектов профессиональной деятельности.	теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
	ПК-2.3 Производит настройку информационных систем для оптимального решения задач заказчика	Знать: В целом сформированные, но неполные знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов и баз данных КИС Уметь: В целом успешное, но не систематическое умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования Владеть: В целом успешные, но не систематические навыки выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды	Знать: Успешные, но содержащие отдельные пробелы знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов и баз данных КИС У меть: Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования Владеть: Успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды	Знать: Сформированные знания особенности построения архитектуры программно-технических комплексов и баз данных КИС. Уметь Сформированное умение обосновать выбор программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды проектирования их систем Владеть: Сформированные навыки выбор платформы и программно-аппаратных средств информационных систем и баз данных, использовать инструментальные среды
ПК-3 начальный, основной	ПК-3.1 Проводит анализ зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне информационных систем	Знать: В основном знать методику мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: В основном уметь обнаружить отклонения от штатного режима работы проекта ИС, про-	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Сформированные умения обнаружить отклонения от штатного режима работы проекта ИС ,программных	Знать: Глубокие знания методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Уверенные умения обнаружить отклонения от штатного режима работы

		граммных продуктов и программных комплексов. Владеть: В основном владеть навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).	продуктов и программных комплексов. Владеть: сформированными навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).	проекта ИС ,программных продуктов и программных комплексов. Владеть: Уверенно сформированными навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).
	ПК-3.2 Устанавливает причины возникновения дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне информационных систем	Знать: В основном знать методику мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: В основном уметь организовать мониторинг проекта ИС ,программных продуктов и программных комплексов. Владеть: В основном владеть навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Сформированные умения организовать мониторинг проекта ИС ,программных продуктов и программных комплексов. Владеть: сформированными навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).	Знать: Глубокие знания методики мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Уверенные умения организовать мониторинг проекта ИС ,программных продуктов и программных комплексов. Владеть: Уверенно сформированными навыками мониторинга проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).

	<p>ПК- 3.3 Устраняет дефекты и несоответствия в архитектуре и дизайне информационных систем</p>	<p>Знать: В целом сформированные, но неполные знания о методике анализа отклонений проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: В целом успешное, но не систематическое умение устранить отклонения от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих проекта ИС. Владеть: В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).</p>	<p>Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методике анализа отклонений проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устранить отклонения от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих проекта ИС. Владеть: Успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).</p>	<p>Знать: Сформированные систематические знания о методике анализа отклонений проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий). Уметь: Успешное умение устранить отклонения от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих проекта ИС. Владеть: Успешное владение навыками анализа проектов ИС и управления одобренными изменениями (в том числе корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий).</p>
--	---	--	---	--

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки	ПК –1 ПК –2 ПК – 3	ИМЛ, СРС ВЛР1	КО ЗЛР	1-10 1-10	Согласно табл. 7.1
2	Применение автоматизированных банковских систем (АБС). Операционный день банка	ПК –1 ПК –2 ПК – 3	ИМЛ, СРС ВЛР2	КО ЗЛР	11-26 11-20	Согласно табл. 7.2.1
3	Межбанковские электронные расчеты Программное обеспечение «клиент-банк»	ПК –1 ПК –2 ПК – 3	ИМЛ, СРС ВЛР3	КО ЗЛР	27-40 21-30	Согласно табл. 7.2.1
4	Автоматизация частных вкладов Автоматизация работы с пластиковыми картами Автоматизация валютных операций	ПК –1 ПК –2 ПК – 3	ИМЛ, СРС	КО Т	51-60	Согласно табл. 7.2.1

ИМЛ – изучение материалов лекции  
СРС – самостоятельная работа студентов  
ВЛР – выполнение лабораторной работы  
ЗЛР – защита лабораторной работы  
КО – контрольный опрос  
Т– тестирование

### **Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости**

Текущая аттестация обучающихся в течение семестра проводится с помощью контрольных вопросов, сгруппированным по темам дисциплины.

Список вопросов для собеседования по тема 1: Развитие банковских информационных систем. Финансовая информация и финансовые потоки

1. Современное состояние и особенности банковской деятельности в России. Банковская информационная технология.
2. Принципы создания автоматизированных банковских систем, проблемы их развития.

3. Характерные черты информационного обеспечения банковских технологий; особенности технического обеспечения.
4. Требования к выбору базовых программных средств АБС.
5. Функциональное назначение основных прикладных программных решений АБС.
6. История развития АБС.
7. Обзор российских и зарубежных банковских информационных систем
8. Системы банковских телекоммуникаций и принципы построения всемирной банковской системы SWIFT.
9. Дочерние компании-сателлиты корпорации SWIFT и решаемые ими задачи. Переход от SWIFT-1 к SWIFT-2. Процесс обработки информации в системе SWIFT-2

Список вопросов для собеседования по тема 3: Межбанковские электронные расчеты. Программное обеспечение «клиент-банк»

21. Информационные технологии внешних взаимодействий коммерческого банка
22. Безналичные электронные расчеты с использованием технологии Клиент-Банк. Функции технологии Клиент-банк.
23. Безналичные электронные расчеты с использованием технологии Клиент-Банк. Технология толстого клиента.
24. Безналичные электронные расчеты с использованием технологии Клиент-Банк. Технология толстого клиента.
25. Технология безналичных электронных расчетов на основе пластиковых карточек. Технология чековых расчетов - основа банковской информационной технологии электронных расчетов.
26. Технология безналичных электронных расчетов на основе пластиковых карточек. Схемы работы и участники карточной системы.
27. Технология безналичных электронных расчетов на основе пластиковых карточек. Классификация карточек.
28. Технология безналичных электронных расчетов на основе пластиковых карточек. Примеры платежных систем.

Вопросы для защиты лабораторной работы №2: Информационные технологии инвестиционных проектов

1. Что такое процентная ставка?
2. Что такое NPV?
3. Что такое IRR?
4. Что такое внутренняя доходность?
5. Что определяет точка Фишера и как она определяется?
6. Что такое коэффициент дисконтирования?
7. Какие основные параметры входят в функции ЧПС и НПЗ?



## Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. В каком году в России принят Закон «Об информации, информатизации и защите информации»? (1 - 1995, 2 - 2000, 3 - 2005).

Задание в открытой форме:

2. Сколько существуют наиболее распространенных концепций информации?

Задание на установление правильной последовательности,

3. Человечеством изобретены радио, телеграф, фотография. Расположите в правильной последовательности эти изобретения.

Задание на установление соответствия:

По способам кодирования выделяют следующие типы информации: символьную, текстовую и графическую. К какому типу относится криптовалюта?

Примеры компетентностно-ориентированные заданий:

Задание №2.

Рассматриваются два варианта покупки недвижимости: заплатить сразу 700 000 руб. или платить ежемесячно по 800 руб. в течение 12 лет при ставке 9% годовых. Какой вариант более выгоден?

Задание №7.

Банк выдал долгосрочный кредит в сумме 40 000 руб. на 5 лет под 6% годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежегодными выплатами в конце каждого года, включающими погашение основного долга и процентные платежи. Начисление процентов производится раз в год.

Составить план погашения займа.

Таблица 1 – Исходные данные - выплаты по кредиту:

	А	В	С	Д	Е	Р
1				Размер кредита	40 000.00	
2				Срок (лет)	5	
3				Ставка	6%	
4	Годы	Платежи по процентам	Платежи по основному долгу	Годовая выплата (как сумма)	Годовая выплата (как функция)	Остаток долга
5	1	-2 400.00	-7 095.86	-9495.86	-9495.86	32904.14

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Контрольный опрос по теме 1	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Лабораторная работа № 1. Информационные технологии оценки стоимости кредита	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 2	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Лабораторная работа № 2. Информационные технологии инвестиционных проектов	4	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	8	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 3	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Лабораторная работа № 3. Информационные технологии операций с акциями	4	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	8	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 4	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Тестирование	6		12	
Всего	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Всего за работу в семестре	24		100	

Для *промежуточной аттестации обучающихся*, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Ясенев, В. Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В. Н. Ясенев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 560 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684774> (дата обращения: 16.06.2023). – Библиогр.: с. 490-497. – ISBN 978-5-238-01410-4. – Текст : электронный.

2. Божко, В. П. Профессионально ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В. П. Божко. – Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. – 98 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90523> (дата обращения: 16.06.2023). – Текст : электронный.

3. Платежные системы и организация расчетов в коммерческом банке : практикум : [16+] / сост. Е. А. Серебрякова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 122 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483754> (дата обращения: 16.06.2023). – Библиогр.: с. 95-97. – Текст : электронный

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

1. Губенко, Е. С. Финансово-правовое регулирование платежных и расчетных систем : учебник : [16+] / Е. С. Губенко ; науч. ред. С. В. Запольский. – Москва : Прометей, 2017. – 298 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483190> (дата обращения: 16.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906879-34-9. – Текст : электронный.

2. Антонов, В. Ф. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / В. Ф. Антонов, А. А. Москвитин ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 342 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663>. - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

3. Цветков, А. А. Теория и практика бизнес-анализа в ИТ [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2 т. : [16+] / А. А. Цветков ; Институт программных систем РАН. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Том 2. – 100 с.– Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru).

4. Чернышов, В. Н. Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Чернышов, Д. В. Образцов, А. В. Платёнкин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 98 с. – Режим доступа: [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru).

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Информационные системы банков: лабораторный практикум / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. С.Ю. Сазонов. - Курск, 2017. - 22 с.: ил. 3, табл. 9, Библиогр.: с. 22.
2. Информационные системы предприятий: методические указания по организации самостоятельной работе студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т. И. Лапина, Курск, 2022. 34 с.: ил. 0, табл. 3, Библиогр.: с. 34.

### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

1. Периодическое издание – научно-производственный журнал «Программирование». ЧЗНУЛ ЮЗГУ.
2. Периодическое издание – научно-практический и учебно-методический журнал «Известия Юго-Западного государственного университета». ЧЗНУЛ ЮЗГУ.

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотека ЮЗГУ (<http://www.lib.swsu.ru>)
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/library>)
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>)
4. Клиент-серверные технологии (<http://www.sql.ru/>)
5. Сайт центра «Информика»: <http://www.informika.ru>;

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и лабораторные занятия. На лекциях излагаются и разъясняются основные темы учебного курса, приводятся примеры практического решения профессиональных задач, даются рекомендации для самостоятельной работы.

Каждая тема учебной дисциплины соответствует теме лабораторной работы, которая обеспечивает практическое закрепление учебного материала; приобретение опыта самостоятельного решения профессиональных задач. Каждая лабораторная работа сдается преподавателю через собеседование, обоснование выбранных решений и реализации решения предложенной задачи.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов учебного пособия по дисциплине и литературе, рекомендованной преподавателем. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам практической работы, собеседования, а также по результатам дополнительно выполненных заданий, полученных регистраций программных средств.

В процессе обучения преподавателем используются активные формы работы со студентами: представление лекционного и практического материала в виде презентаций, обсуждение вариантов решения задач, групповое обсуждение разработанного студентом проекта.

Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала и получению практических навыков. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю. Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий и сформировать практические навыки самостоятельного выполнения задач информатизации.

## **11 Перечень информационных технологий**

1. Windows 8 Договор "Продление подписки Microsoft Imagine Premiumz Software Download 3 года" от 30.03.2018г.
2. MicrosoftOffice 2016 Лицензионный договор №S0000000722 от 12.2015 г. с ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от 21.12.2015 г. с ООО «СМСКанал».
3. Microsoft Visio Professional 2010 Договор "Продление подписки Microsoft Imagine Premiumz Software Download 3 года" от 30.03.2018г.
4. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition Лицензия 156A-160809-093725--387-506.

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Занятия проводятся в учебных аудиториях кафедры информационных систем.**

### **Техническое оснащение:**

1. КлассПЭВМ - IntelCorei3-4330, 3.5GHz, 8Gb, 500GbHDD, LCDPhilips21”– 10 шт.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUSX50VL  
PMD-T2330/1471024Mb/1 60Gb/проектор inFocusIN24+ (39945,45)– 1 шт;
3. Многофункциональное устройство BrotherMFC-7420R- 3 шт.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			