

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 10.11.2023 12:12:22  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

*Приложение А*

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Автоматизированные банковские системы

наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

код и полное наименование направления

по программе Сети ЭВМ и телекоммуникации,

факультет Магистерской подготовки

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Управление и информатика в технических системах и ВТ

наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Разработчик



(Кадиев П.А. к.т.н., проф.)

подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры

УИ ИТС и ВТ

«12» 09 2019г., протокол № 01

Зав. кафедрой



(Асланов Т.Г, к.т.н.)

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2019г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля).....	5
2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2.1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
2.1.2. Этапы формирования компетенций.....	4
2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования.....	5
2.2.2. Описание шкал оценивания.....	7
2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.....	8
2.2.4. Показатели и критерии оценивания компетенций.....	8
2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Автоматизированные банковские системы».....	10
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП.....	11
3.1. Задания и вопросы для входного контроля.....	11
3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций .....	12
3.2.1. Контрольные вопросы и задания для первой аттестации.....	12
3.2.2. Контрольные вопросы и задания для второй аттестации.....	13
3.2.3. Контрольные вопросы и задания для третьей аттестации.....	14
3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума.....	16
3.2.5. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы.....	16
3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета).....	16
3.3.1. Контрольные вопросы и задания для проведения зачета .....	16
3.3.2. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачета.....	20
3.4. Задания для проверки остаточных знаний.....	20
3.4.1. Теоретические вопросы для проверки остаточных знаний.....	20
3.4.2. Практические задания для проверки остаточных знаний.....	21
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	21
4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.....	22

## 1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Автоматизированные банковские системы» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе магистрантов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника».

Рабочей программой дисциплины «Автоматизированные банковские системы» предусмотрено формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-4 Способен осуществлять администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации;

ПК-9 Способен осуществлять научно- методическое и учебно- методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования;

ПК-10 Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы;

ПК-11 Способен разрабатывать системы управления базами данных;

ПК-13 Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес- процессы;

ПК-21 Способен осуществлять экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

### 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

#### 2.1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты

В результате освоения дисциплины «Автоматизированные банковские системы» обучающийся по направлению подготовки 09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника» по профилю подготовки – «Сети ЭВМ и телекоммуникации», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

**Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Категория (группа) компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ПК-4	Способен осуществлять администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	ПК-4.1.1 Знает принципы мониторинга работы СУБД ПК-4.1.2 Знает методы настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных ПК-4.2.1 Умеет проводить мониторинг работы СУБД ПК-4.2.2 Умеет настраивать системы резервного копирования и восстановления баз данных ПК-4.3.1 Владеет техникой проведения мониторинга работы СУБД

		ПК-4.3.2 Владеет навыками настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных
ПК-9	Способен осуществлять научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	<p>ПК-9.1.1 Знает принципы разработки научно-методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p>ПК-9.1.2 Знает принципы рецензирования и экспертизы научно- методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p>ПК-9.2.1 Умеет разрабатывать научно-методические и учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p>ПК-9.2.2 Умеет рецензировать и проводить экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p>ПК-9.3.1 Владеет навыками разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p>ПК-9.3.2 Владеет навыками рецензирования и экспертизы научно- методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p>
ПК-10	Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	<p>ПК-10.1.1 Знает методы создания формальных методик оценки интерфейса</p> <p>ПК-10.1.2 Знает о концептуальном проектировании интерфейса</p> <p>ПК-10.2.1 Умеет создавать формальные методики оценки интерфейса</p> <p>ПК-10.2.2 Умеет</p>

		<p>производить концептуальное проектирование интерфейса</p> <p>ПК-10.3.1 Владеет навыками создания формальных методик оценки интерфейса</p> <p>ПК-10.3.2 Владеет навыками концептуального проектирование интерфейса</p>
ПК-11	Способен разрабатывать системы управления базами данных	<p>ПК-11.1.1 Знает методы разработки компонентов системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.1.2 Знает методы отладки разрабатываемой системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.1.3 Знает принципы сопровождения созданной системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.2.1 Умеет разрабатывать компоненты систем управления базами данных</p> <p>ПК-11.2.2 Умеет производить отладку разрабатываемой системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.2.3 Умеет сопровождать созданную систему управления базами данных</p> <p>ПК-11.3.1 Владеет навыками разработки компонентов системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.3.2 Владеет навыками отладки разрабатываемой системы управления базами данных</p> <p>ПК-11.3.3 Владеет навыками сопровождения созданной системы управления базами данных</p>
ПК-13	Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного	<p>ПК-13.1.1 Знает принципы организационного и технологического обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС</p> <p>ПК-13.1.2 Знает принципы создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ</p> <p>ПК-13.1.3 Знает методы разработки инструментов и методов анализа требований</p>

	<p>управления и бизнес- процессы</p>	<p>ПК-13.1.4 Знает принципы экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС</p> <p>ПК-13.2.1 Умеет проводить организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС</p> <p>ПК-13.2.2 Умеет создавать инструменты и методы распространения информации о ходе выполнения работ</p> <p>ПК-13.2.3 Умеет разрабатывать инструменты и методы анализа требований</p> <p>ПК-13.2.4 Умеет проводить экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС</p> <p>ПК-13.3.1 Владеет навыками организационного и технологического обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС</p> <p>ПК-13.3.2 Владеет навыками создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ</p> <p>ПК-13.3.3 Владеет навыками разработки инструментов и методов анализа требований</p> <p>ПК-13.3.4 Владеет навыками проведения экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС</p>
ПК-21	<p>Способен осуществлять экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств</p>	<p>ПК-21.1.1 Знает методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств</p> <p>ПК-21.1.2 Знает методы анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей</p> <p>ПК-21.2.1 Умеет проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств</p>

		<p>ПК-21.2.2 Умеет проводить анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей</p> <p>ПК-21.3.1 Владеем методами экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств</p> <p>ПК-21.3.2 Владеет методами анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей</p>
--	--	---

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Автоматизированные банковские системы» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет)

**Таблица 2 – Этапы формирования компетенций**

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «АБС»					
	СЕМЕСТРЫ					
	I					
	Этап текущих аттестаций				Этап промеж. аттест.	
	1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.	18-20 нед.	
	Текущая аттест.1 (контр.раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр.раб.2)	Текущая аттест.3 (контр.раб.3)	СРС (творч.отчет)	КР (поясн.зап., ГМ)	Промеж.аттест. (зачет)
1	2	3	4	5	6	7
ПК-4	+	+	+	+	-	+
ПК-9	-	+	+	+	-	+
ПК-10	+	+	+	+	-	+
ПК-11	-	+	+	+	-	+
ПК-13	+	+	+	+	-	+
ПК-21	-	+	+	+	-	+

**СРС** – самостоятельная работа магистрантов;

**КР**– курсовая работа;

**ГМ** – графический материал;

Знак «+» соответствует формированию компетенции.



## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Автоматизированные банковские системы» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	уровень освоения компетенции	для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

### 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности магистрантов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### 2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 - Этапы формирования компетенций очной (заочной) формы обучения

Код компетенции	Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения), семестры
ПК-4	1
ПК-9	1
ПК-10	1
ПК-11	1
ПК-13	1
ПК-21	1

### 2.2.4. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Таблица 5 - Показатели компетенций по уровню их сформированности (зачет/экзамен)

Показатели компетенции (ий)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	Знает	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не знает	не зачтено/ неудовлетворительно	недостаточный
Умеет (соответствует таблице 1)	Умеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не умеет	незачтено/ неудовлетворительно	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не владеет	незачтено/ неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 6– Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий

	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

### 2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине «Автоматизированные банковские системы» в 1 семестре для очного обучения предусмотрен зачет. Оценивание обучающегося представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Применение системы оценки для проверки результатов итогового контроля (зачет)

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не имеет задолженностей по дисциплине;</li> <li>– имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;</li> <li>– правильно оперирует предметной и методической терминологией;</li> <li>– излагает ответы на вопросы зачета;</li> <li>– подтверждает теоретические знания практическими примерами;</li> <li>– дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы;</li> <li>– имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;</li> <li>– проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.</li> </ul>
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не имеет четкого представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;</li> <li>– не оперирует основными понятиями;</li> <li>– проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.</li> </ul>

### 2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Автоматизированные банковские системы»

Таблица 8 - Уровни сформированности компетенций

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	Достаточный	Высокий
1	2	3	4	5
1	ПК-4	<p><b>Знает</b> принципы мониторинга работы СУБД; методы настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить мониторинг работы СУБД; настраивать системы резервного копирования и восстановления баз данных <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> техникой проведения мониторинга работы СУБД; навыками</p>	<p><b>Знает</b> принципы мониторинга работы СУБД; методы настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных <b>на достаточном уровне («на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить мониторинг работы СУБД; настраивать системы резервного копирования и восстановления баз данных <b>на достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> техникой проведения мониторинга работы СУБД; навыками</p>	<p><b>Знает</b> принципы мониторинга работы СУБД; методы настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить мониторинг работы СУБД; настраивать системы резервного копирования и восстановления баз данных <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> техникой проведения мониторинга работы СУБД; навыками настройки систем</p>

		настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных <b>слабо.</b>	настройки систем резервного копирования и восстановления баз данных <b>на достаточном уровне.</b>	резервного копирования и восстановления баз данных <b>полноценно.</b>
2	ПК-9	<p><b>Знает</b> принципы разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; принципы рецензирования и экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p><b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать научно- методические и учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; рецензировать и проводить экспертизу научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих</p>	<p><b>Знает</b> принципы разработки научно-методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; принципы рецензирования и экспертизы научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p><b>на достаточном уровне (на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать научно- методические и учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; рецензировать и проводить экспертизу научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих</p>	<p><b>Знает</b> принципы разработки научно-методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; принципы рецензирования и экспертизы научно- методических и учебно- методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП</p> <p><b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать научно- методические и учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; рецензировать и проводить экспертизу научно- методических и учебно- методических материалов,</p>

		<p>реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>слабо</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; навыками рецензирования и экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>слабо</b>.</p>	<p>реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>на достаточном уровне</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; навыками рецензирования и экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>на достаточном уровне</b>.</p>	<p>обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>полноценно</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП; навыками рецензирования и экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и/или ДПП <b>полноценно</b>.</p>
3.	ПК-10	<p><b>Знает</b> методы создания формальных методик оценки интерфейса; знает о концептуальном проектировании интерфейса <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> создавать формальные методики оценки интерфейса; производить концептуальное проектирование интерфейса <b>слабо</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками создания формальных методик оценки интерфейса; навыками концептуального</p>	<p><b>Знает</b> методы создания формальных методик оценки интерфейса; знает о концептуальном проектировании интерфейса <b>на достаточном уровне (на «хорошо»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> создавать формальные методики оценки интерфейса; производить концептуальное проектирование интерфейса <b>на достаточном уровне</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками создания формальных методик оценки интерфейса; навыками концептуального</p>	<p><b>Знает</b> методы создания формальных методик оценки интерфейса; знает о концептуальном проектировании интерфейса <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»)</b>.</p> <p><b>Умеет</b> создавать формальные методики оценки интерфейса; производить концептуальное проектирование интерфейса <b>полноценно</b>.</p> <p><b>Владеет</b> навыками создания формальных методик оценки интерфейса; навыками концептуального</p>



		проектирование интерфейса <b>слабо.</b>	проектирование интерфейса <b>на достаточном уровне.</b>	проектирование интерфейса <b>полноценно.</b>
4.	ПК-11	<p><b>Знает</b> методы разработки компонентов системы управления базами данных; отладки разрабатываемой системы управления базами данных; принципы сопровождения созданной системы управления базами данных <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать компоненты систем управления базами данных; производить отладку разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождать созданную систему управления базами данных <b>слабо.</b></p> <p><b>Владет</b> навыками разработки компонентов системы управления базами данных; навыками отладки разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождения созданной системы управления базами данных <b>слабо.</b></p>	<p><b>Знает</b> методы разработки компонентов системы управления базами данных; отладки разрабатываемой системы управления базами данных; принципы сопровождения созданной системы управления базами данных <b>на достаточном уровне (на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать компоненты систем управления базами данных; производить отладку разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождать созданную систему управления базами данных <b>на достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владет</b> навыками разработки компонентов системы управления базами данных; навыками отладки разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождения созданной системы управления базами данных <b>на достаточном уровне.</b></p>	<p><b>Знает</b> методы разработки компонентов системы управления базами данных; отладки разрабатываемой системы управления базами данных; принципы сопровождения созданной системы управления базами данных <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> разрабатывать компоненты систем управления базами данных; производить отладку разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождать созданную систему управления базами данных <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владет</b> навыками разработки компонентов системы управления базами данных; навыками отладки разрабатываемой системы управления базами данных; сопровождения созданной системы управления базами данных <b>полноценно.</b></p>
5.	ПК-13	<p><b>Знает</b> принципы организационного и технологического</p>	<p><b>Знает</b> принципы организационного и технологического</p>	<p><b>Знает</b> принципы организационного и технологического</p>

	<p>обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; принципы создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ; методы разработки инструментов и методов анализа требований; принципы экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; создавать инструменты и методы распространения информации о ходе выполнения работ; разрабатывать инструменты и методы анализа требований; проводить экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками организационного и технологического обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их</p>	<p>обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; принципы создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ; методы разработки инструментов и методов анализа требований; принципы экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>на достаточном уровне («на хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; создавать инструменты и методы распространения информации о ходе выполнения работ; разрабатывать инструменты и методы анализа требований; проводить экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС <b>на достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками организационного и технологического обеспечения</p>	<p>обеспечения определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; принципы создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ; методы разработки инструментов и методов анализа требований; принципы экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС; создавать инструменты и методы распространения информации о ходе выполнения работ; разрабатывать инструменты и методы анализа требований; проводить экспертную поддержку разработки архитектуры и прототипов ИС <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками организационного и технологического обеспечения определения</p>
--	--	--	--

		<p>реализации в ИС;  навыками создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ;  навыками разработки инструментов и методов анализа требований;  навыками проведения экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>слабо.</b></p>	<p>определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС;  навыками создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ;  навыками разработки инструментов и методов анализа требований;  навыками проведения экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>на достаточном уровне.</b></p>	<p>первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС;  навыками создания инструментов и методов распространения информации о ходе выполнения работ;  навыками разработки инструментов и методов анализа требований;  навыками проведения экспертной поддержки разработки архитектуры и прототипов ИС <b>полноценно.</b></p>
6	ПК-21	<p><b>Знает</b> методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;  методы анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей;  методами экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;</p>	<p><b>Знает</b> методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;  методы анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей;  методами экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств <b>на достаточном уровне (на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;</p>	<p><b>Знает</b> методы проведения экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;  методы анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей;  методами экспертного анализа эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств;</p>

	<p>проводить анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> методами анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>слабо.</b></p>	<p>проводить анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>на достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> методами анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>на достаточном уровне.</b></p>	<p>проводить анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> методами анализа программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей <b>полноценно.</b></p>
--	--	--	--

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

#### 3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Понятие информации, экономической информации. Свойства информации.
2. Понятие информационных процессов.
3. Понятие технологии, информационной технологии, автоматизированной информационной технологии (АИТ).
4. Классификация АИТ.
5. Понятие системы, информационной системы, автоматизированной информационной системы (АИС).
6. Классификация АИС.
7. Роль АИС в системе управления экономическим объектом.
8. Свойства и компоненты системы.
9. Банк и база данных.
10. База знаний.
11. Дан фрагмент электронной таблицы с числами и формулами.

	C	D	E
1	110	25	= C1 + D1
2	45	55	
3	120	60	

Чему равно значение в ячейке E3, скопированное после проведения вычислений в ячейке E1?

12. Какая Формула будет получена при копировании в E4 формулы из E2?

	E2	fx =A2*C2			
	A	B	C	D	E
1	34	90	56	49	6930
2	77	80	15	53	1155
3	8	33	60	54	4312
4	33	53	74	39	

13. Среди приведенных записей отыщите формулу для электронной таблицы.

- 1)  $S7C5-C3A2$ ;
- 2)  $A1 = S7 * C5 - C3 * A2$ ;
- 3)  $S7 * C5 - C3 * A2$ ;
- 4)  $= S7 * C5 - C3 * A2$ .

14. В ячейку A8 ввели формулу  $=(C6 - C7) * \$D\$4$ . Затем эту формулу распространили вправо. Какая формула содержится в ячейке F8?

15. В ячейку F13 ввели формулу  $=F12 / \$B4$ . Затем эту формулу распространили вниз. Какая формула содержится в ячейке F15?

### **Критерии оценки результатов входной контрольной работы:**

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

## **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

### **Задания для текущих аттестаций**

Текущие аттестации проводятся в виде контрольных работ, состоящих из двух частей: устного опроса (коллоквиума) для теоретических вопросов и непосредственно письменной работы (контрольной работы) для практических заданий. Допускается вариант объединения обеих частей и проведение одной письменной контрольной работы с теоретическими вопросами и практическими заданиями (задачами). В последнем случае критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума и контрольной работы рассматриваются вместе.

### **1– семестр**

#### **3.2.1. Контрольные вопросы и задания для первой аттестации**

##### **Теоретические вопросы**

1. Сущность банковской деятельности.
2. Основные тенденции развития банковской системы России.
3. Общая характеристика банковских операций и услуг.\*
4. Банковская документация как основа информационного обеспечения анализа деятельности банка.\*
5. Основные направления использования информационных технологий в банковской деятельности.
6. Виды информационных банковских технологий.
7. Краткая характеристика видов обеспечения банковских технологий.
8. Особенности информационного обеспечения автоматизированных банковских технологий.\*
9. Этапы внедрения компьютерных технологий в банковскую сферу.\*
10. Особенности автоматизированных банковских систем и технологий.\*

11. История развития автоматизированных банковских систем.
12. Структура автоматизированных банковских систем.
13. Требования, предъявляемые к автоматизированным банковским системам.
14. Классификация автоматизированных банковских систем.
15. Функции автоматизированных банковских систем.\*
16. Принципы построения АБС.\*

### **Практические задания к первой аттестации**

#### **Задание 1.**

Вкладчик внес депозит под 16% годовых на сумму 120000 рублей с ежемесячной капитализацией вклада (простые проценты). Сколько лет потребуется для накопления 300000 рублей?

#### **Задание 2.**

Клиенту банка был выдан кредит на сумму 10000 рублей под 23% годовых с ежемесячной оплатой 700 рублей. Сколько всего денег получит банк по окончании срока кредитного договора?

#### **Задание 3.**

Банк выдал кредит на сумму 35000 рублей под 27% годовых. Размер ежемесячного платежа составляет 1500 рублей. Через сколько месяцев клиент выплатит 50% кредита?

#### **Задание 4.**

Вкладчик сделал депозит с ежемесячной капитализацией на сумму 100 000 рублей под 13% годовых сроком на 4 года. Какую сумму средств он сможет снять со своего депозитного счета по окончании действия договора с банком?

#### **Задание 5.**

Заемщик взял кредит в банке под 26% годовых на сумму 220 000 рублей сроком на 3 года с ежемесячным фиксированным платежом. Какой будет сумма задолженности заемщика по окончании 30-го периода выплат?

#### **Задание 6.**

Вкладчик получил предложения по депозитному вкладу от двух банков с различными условиями:

Ставка – 12% годовых, капитализация – ежемесячная.

Ставка – 33% годовых, капитализация – ежеквартальная.

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-4, 10, 11.**

### **3.2.2. Контрольные вопросы и задания для второй аттестации**

#### **Теоретические вопросы**

1. Информационное обеспечение автоматизированных банковских систем.
2. Программное обеспечение автоматизированных банковских систем.
3. Техническое обеспечение автоматизированных банковских систем.\*
4. Системы электронных расчетов. Основные понятия. Классификация.
5. Системы электронных межбанковских расчетов развитых стран.
6. Системы электронных расчетов в России.
7. Система межбанковских коммуникаций SWIFT.\*
8. Банковские карточки, классификация.
9. История появления банковских карточек \*
10. Российский рынок банковских карточных проектов.
11. Смарт-карты.\*
12. Дебетовые карты. \*
13. Расчетные карты.
14. Кредитные карты.
15. Структура, банковские системы на смарт-картах.\*

### **Практические задания ко второй аттестации**

**Задание 1.**

Определить величину основного платежа за четвертый год, если выдана ссуда размером 1 000 000 000 сроком на 5 лет под 12% годовых.

**Задание 2.**

Рассчитать 20-летнюю ипотечную ссуду со ставкой 10% годовых при начальном взносе 25% и ежемесячной (ежегодной) выплате.

**Задание 3.**

Определить, какая сумма окажется на банковском счете, если 52 000 рублей положены на 20 лет под 11% годовых. Проценты начисляются ежемесячно.

**Задание 4.**

Ожидается, что ежегодные доходы от реализации проекта составят 54 000 000 руб. Рассчитать срок окупаемости проекта, если инвестиции к началу поступления доходов составят 140 000 000 руб., а норма дисконтирования 7,67%.

**Задание 5.**

Облигация номиналом 200 000 руб. выпущена на 7 лет. Предусматривается следующий порядок начисления процентов: в первый год - 11%, последующие три года - по 16%, в оставшиеся три года - по 20%. Рассчитать будущую (наращенную) стоимость облигации по сложной процентной ставке.

**Задание 6.**

Затраты по проекту составят 600 млн. руб. Ожидаемые доходы в течение последующих 5 лет составят, соответственно, 50, 100, 300, 200, 300 млн. руб. Оценить экономическую целесообразность проекта по скорости оборота инвестиции, если рыночная норма дохода 15%.

**Задание 7.**

Вычислить 7-годичную ипотечную ссуду для покупки дома за 10 000 000 рублей с годовой ставкой 7% и начальным взносом 10%. Расчеты произвести для ежемесячных и ежегодных выплат. Воспользоваться функцией ПЛТ (либо ППЛТ).

**Задание 8.**

Вычислить 3-годичную ипотечную ссуду для покупки мебели за 700 000 рублей с годовой ставкой 6% и начальным взносом 14%. Расчеты произвести для ежемесячных и ежегодных выплат. Воспользоваться функцией ПЛТ (либо ПЛТ).

**Задание 9.**

Определить, какая сумма окажется на счете, если вклад размером 1 000 000 руб. положен под 8% годовых на 10 лет, а проценты начисляются ежеквартально. Воспользоваться функцией ВС (либо БЗ).

**Задание 10.**

Какая сумма должна быть выплачена, если четыре года назад была выдана ссуда 200 000 руб. под 20% годовых с ежемесячным начислением процентов. Воспользоваться функцией ВС (либо БЗ).

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-4, ПК-9, ПК-11, ПК-21, ПК-13.**

### 3.2.3. Контрольные вопросы и задания для третьей аттестации

#### Теоретические вопросы

1. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания.
2. Телефонный банкинг.
3. Система «Клиент-Банк».
4. История возникновения Интернет-банкинга.\*
5. Классификация систем Интернет-банкинга.
6. Обзор решений для построения систем Интернет-банкинга.\*
7. Банковское обслуживание электронной коммерции.\*
8. Проблемы и перспективы развития электронного банкинга в России.\*

9. Мобильный банкинг.\*
10. Корреспондентские отношения банков.
11. Способы организации межбанковских расчетов.
12. Автоматизированная технология обработки платежного межбанковского документа.\*
13. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем.
14. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем.
15. Функции, способы и средства защиты автоматизированных банковских систем.
16. Реализация средств защиты информации в автоматизированных банковских системах.
17. Защита информации от компьютерных вирусов.\*
18. Требования к информационной безопасности банка.\*
19. Законодательные акты в области защиты информации.\*
20. Стандарт защиты информации в области банковских карт.\*

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-21.**

#### **3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума:**

- оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры не только из рекомендуемой литературы, но и самостоятельно составленные, демонстрирует способности анализа и высокий уровень самостоятельности. Занимает активную позицию в дискуссии;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры и демонстрирует высокий уровень самостоятельности, устанавливает причинно-следственные связи обсуждаемых проблем;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, преимущественно корректно использует терминологический аппарат. Обучающийся недостаточно доказательно и полно обосновывает свои суждения, с затруднением приводит свои примеры;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся не ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, некорректно использует терминологический аппарат. Обучающийся не приводит примеры к своим суждениям. Не участвует в работе.

#### **3.2.5. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы**

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные



исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

### **3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета)**

#### **3.3.1. Контрольные вопросы и задания для проведения зачета**

##### **Теоретические вопросы к зачету (1 – семестр)**

1. Сущность банковской деятельности.
2. Основные тенденции развития банковской системы России.
3. Общая характеристика банковских операций и услуг.\*
4. Банковская документация как основа информационного обеспечения анализа деятельности банка.\*
5. Основные направления использования информационных технологий в банковской деятельности.
6. Виды информационных банковских технологий.
7. Краткая характеристика видов обеспечения банковских технологий.
8. Особенности информационного обеспечения автоматизированных банковских технологий.\*
9. Этапы внедрения компьютерных технологий в банковскую сферу.\*
10. Особенности автоматизированных банковских систем и технологий.\*
11. История развития автоматизированных банковских систем.
12. Структура автоматизированных банковских систем.
13. Требования, предъявляемые к автоматизированным банковским системам.
14. Классификация автоматизированных банковских систем.
15. Функции автоматизированных банковских систем.\*
16. Принципы построения АБС.\*
17. Информационное обеспечение автоматизированных банковских систем.
18. Программное обеспечение автоматизированных банковских систем.
19. Техническое обеспечение автоматизированных банковских систем.\*
20. Системы электронных расчетов. Основные понятия. Классификация.
21. Системы электронных межбанковских расчетов развитых стран.
22. Системы электронных расчетов в России.
23. Система межбанковских коммуникаций SWIFT.\*
24. Банковские карточки, классификация.
25. История появления банковских карточек.\*
26. Российский рынок банковских карточных проектов.
27. Смарт-карты.\*
28. Дебетовые карты.\*
29. Расчетные карты.
30. Кредитные карты.
31. Структура, банковские системы на смарт-картах.\*
32. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания.
33. Телефонный банкинг.
34. Система «Клиент-Банк».
35. История возникновения Интернет-банкинга.\*
36. Классификация систем Интернет-банкинга.
37. Обзор решений для построения систем Интернет-банкинга.\*
38. Банковское обслуживание электронной коммерции.\*
39. Проблемы и перспективы развития электронного банкинга в России.\*
40. Мобильный банкинг.\*

41. Корреспондентские отношения банков.
42. Способы организации межбанковских расчетов.
43. Автоматизированная технология обработки платежного межбанковского документа.\*
44. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем.
45. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем.
46. Функции, способы и средства защиты автоматизированных банковских систем.
47. Реализация средств защиты информации в автоматизированных банковских системах.
48. Защита информации от компьютерных вирусов.\*
49. Требования к информационной безопасности банка.\*
50. Законодательные акты в области защиты информации.\*
51. Стандарт защиты информации в области банковских карт.\*

**Компетенции, полученные в результате освоения материала к зачету: ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-21.**

### **3.3.2. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета**

(см. табл. 7)

#### **зачтено, обучающийся:**

- не имеет задолженностей по дисциплине;
- имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;
- правильно оперирует предметной и методической терминологией;
- излагает ответы на вопросы зачета;
- подтверждает теоретические знания практическими примерами;
- дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы;
- имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;
- проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.

#### **Не зачтено. обучающийся:**

- не имеет четкого представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;
- не оперирует основными понятиями;
- проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.

### **3.4. Задания для проверки остаточных знаний**

#### **3.4.1. Теоретические вопросы для проверки остаточных знаний**

1. Основные тенденции развития банковской системы России.
2. Общая характеристика банковских операций и услуг.\*
3. Основные направления использования информационных технологий в банковской деятельности.
4. Виды информационных банковских технологий.
5. Краткая характеристика видов обеспечения банковских технологий.
6. Структура автоматизированных банковских систем.
7. Требования, предъявляемые к автоматизированным банковским системам.
8. Классификация автоматизированных банковских систем.
9. Функции автоматизированных банковских систем.\*
10. Принципы построения АБС.\*
11. Информационное обеспечение автоматизированных банковских систем.
12. Программное обеспечение автоматизированных банковских систем.

13. Техническое обеспечение автоматизированных банковских систем.\*
14. Системы электронных расчетов. Основные понятия. Классификация.
15. Банковские карточки, классификация.
16. Расчетные карты.
17. Кредитные карты.
18. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания.
19. Телефонный банкинг.
20. Система «Клиент-Банк».
21. Корреспондентские отношения банков.
22. Способы организации межбанковских расчетов.
23. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем.
24. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем.
25. Функции, способы и средства защиты автоматизированных банковских систем.

### 3.4.2. Задания для проверки остаточных знаний

#### **Задание 1.**

Вкладчик внес депозит под 16% годовых на сумму 120000 рублей с ежемесячной капитализацией вклада (простые проценты). Сколько лет потребуется для накопления 300000 рублей?

#### **Задание 2.**

Клиенту банка был выдан кредит на сумму 10000 рублей под 23% годовых с ежемесячной оплатой 700 рублей. Сколько всего денег получит банк по окончании срока кредитного договора?

#### **Задание 3.**

Банк выдал кредит на сумму 35000 рублей под 27% годовых. Размер ежемесячного платежа составляет 1500 рублей. Через сколько месяцев клиент выплатит 50% кредита?

#### **Задание 4.**

Вкладчик сделал депозит с ежемесячной капитализацией на сумму 100 000 рублей под 13% годовых сроком на 4 года. Какую сумму средств он сможет снять со своего депозитного счета по окончании действия договора с банком?

#### **Задание 5.**

Заемщик взял кредит в банке под 26% годовых на сумму 220 000 рублей сроком на 3 года с ежемесячным фиксированным платежом. Какой будет сумма задолженности заемщика по окончании 30-го периода выплат?

#### **Задание 6.**

Вкладчик получил предложения по депозитному вкладу от двух банков с различными условиями:

Ставка – 12% годовых, капитализация – ежемесячная.

Ставка – 33% годовых, капитализация – ежеквартальная.

#### **Задание 7.**

Вычислить 3-годовалую ипотечную ссуду для покупки мебели за 700 000 рублей с годовой ставкой 6% и начальным взносом 14%. Расчеты произвести для ежемесячных и ежегодных выплат. Воспользоваться функцией ПЛТ (либо ПЛТ).

#### **Задание 8.**

Определить, какая сумма окажется на счете, если вклад размером 1 000 000 руб. положен под 8% годовых на 10 лет, а проценты начисляются ежеквартально. Воспользоваться функцией ВС (либо БЗ).

#### **Задание 9.**

Какая сумма должна быть выплачена, если четыре года назад была выдана ссуда 200 000 руб. под 20% годовых с ежемесячным начислением процентов. Воспользоваться функцией ВС (либо БЗ).

#### **Задание 10.**

Определите размеры ежемесячных взносов, формирующих фонд размером 200 млн руб. для разных сроков формирования фонда (2, 3, 4 и 5 года) и при разной годовой процентной ставке (4%, 6%, 8%, 10%). Используйте функцию ПЛТ.

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет».
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности магистрантов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

#### **4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий**

4.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце каждой лекции или практического занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;
- срок выполнения задания устанавливается по расписанию занятий (к очередной лекции или практическому занятию);
- студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия, написанный «от руки» с последующим собеседованием по теме занятия;
- подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения магистрантов;
- студентам, не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю, выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

4.1.2. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Основные формы промежуточной аттестации: зачет и экзамен.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- зачетное занятие (экзамен) проводится по расписанию сессии;
- форма проведения занятия – письменная контрольная работа;
- вид контроля – фронтальный;
- требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание);
- количество вопросов в зачетном задании;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы;
- проверка ответов и объявление результатов производится в день написания контрольной работы;
- результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении зачета).

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели или в течение сессии, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов.

При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю, кроме аналитического обзора, если он выполнен ранее, и вопросы зачетного занятия промежуточной аттестации, включая дополнительные вопросы по теме аналитического обзора.