

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экономики  
и качества жизни

Р.Р. Толстяков  
« 22 » марта 20 22 г.



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление

38.04.01 Экономика

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная, очно-заочная

Кафедра: Экономика

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

В.И. Менщикова

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
**Прикладные задачи больших данных**

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Выполнение и собеседование по лабораторным работам	ИД-1 <sub>опк-5</sub> ИД-2 <sub>опк-5</sub> ИД-3 <sub>опк-5</sub> ИД-1 <sub>пк-1</sub> ИД-2 <sub>пк-1</sub> ИД-1 <sub>опк-6</sub> ИД-2 <sub>опк-6</sub> ИД-3 <sub>опк-6</sub> ИД-1 <sub>опк-7</sub> ИД-2 <sub>опк-7</sub> ИД-3 <sub>опк-7</sub>	1
Экзамен	ИД-1 <sub>опк-5</sub> ИД-2 <sub>опк-5</sub> ИД-3 <sub>опк-5</sub> ИД-1 <sub>пк-1</sub> ИД-2 <sub>пк-1</sub> ИД-1 <sub>опк-6</sub> ИД-2 <sub>опк-6</sub> ИД-3 <sub>опк-6</sub> ИД-1 <sub>опк-7</sub> ИД-2 <sub>опк-7</sub> ИД-3 <sub>опк-7</sub>	2

Разработали: \_\_\_\_\_ С.Е. Егорова  
\_\_\_\_\_ Н.Н. Кистаева

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Романов

## Выполнение и собеседование по лабораторным работам

## 1. Процедура выполнения лабораторных работ и собеседования по ним

Количество проводимых лабораторных работ в течение всего периода освоения дисциплины	7 работ
Формат представления результатов	Бумажный отчет
Общее количество вопросов для собеседования	4-10 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	3-4 вопроса
Методические рекомендации (при необходимости)	Выдаются индивидуально перед началом выполнения работы

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент правильно выполнил задание работы, продемонстрировал знания теоретического и практического материала	Отлично
Студент правильно выполнил задание работы, продемонстрировал неполные знания теоретического и практического материала	Хорошо
Студент выполнил задание работы, но допустил значительные неточности при выполнении, продемонстрировал неполные знания теоретического и практического материала	Удовлетворительно
Студент неправильно выполнил задание работы, не продемонстрировал знания теоретического и практического материала	Неудовлетворительно

## 3. Перечень лабораторных работ и вопросов при собеседовании

**Лабораторная работа к разделу 1: Использование инструментов Data Mining Client для Excel 2007 в подготовке данных**

Данная лабораторная работа описывает возможности инструментов, относящихся к Data Mining Client для Excel 2007, в части подготовки данных для анализа.

Microsoft Excel имеет большое число статистических функций. Некоторые являются встроенными, некоторые доступны после установки пакета анализа. Для выполнения лабораторной работы используется именно это программное обеспечение. Средства, включенные в пакет анализа данных, доступны через команду Анализ данных меню Сервис, в т.ч. используя пакет клиент интеллектуального анализа данных (DataMiningClient), который также входит в набор надстроек интеллектуального анализа.

Для выполнения лабораторной работы необходимо/желательно сделать полную установку надстроек, в которую входит и DataMiningClient.

**Цель работы:** определить наличие связи между признаками, используя набор данных.

Задание включает следующие этапы:

- анализ предметной области;
- постановка задачи;
- подготовка данных;
- построение моделей;
- проверка и оценка моделей;
- выбор модели;
- применение модели;
- коррекция и обновление модели.

Примерные вопросы при собеседовании:

1. Назовите основную цель анализа данных?
2. Приведите наиболее распространенные определения информации.
3. Приведите формализованное описание факта.
4. Что называется фактографическими данными?
5. Перечислите основные составляющие экспертной системы?
6. Назовите основные задачи, решаемые средствами ИАД?
7. Перечислите принципы анализа данных, предложенные Дж. Тьюки?
8. Назовите три уровня анализа информации. Чем они отличаются? 9. Чем отличается классификация от кластеризации?
9. Назовите различие между данными и знаниями.

**Лабораторная работа к разделу 2: Использование аналитической платформы «Дедуктор» в подготовке данных**

1. Создайте новый проект и сохраните его под именем проба1.ded.
2. Заполните свойства проекта.
3. Просмотрите файл проекта через любой текстовый редактор.
4. Сделайте видимой вкладку Подключения.
5. Создайте текстовый файл с данными, содержащими буквенные, цифровые форматы, а также формат даты, в виде матрицы, и сохраните его в текстовом редакторе на рабочем диске под именем тест2.txt.
6. Создайте новый проект и сохраните его под именем проба2.ded.
7. Проведите импорт подготовленного текстового файла в созданный проект, настройте параметры импорта таким образом, чтобы данные файла отображались корректно.
8. Метку узла переименуйте посредством контекстного меню в Проба импорта. В комментарии к узлу впишите: Текстовый файл тест2.txt с разделителями.



9. Добавьте к узлу узел Настройка набора данных и задайте следующие метки к столбцам: Поле1, Поле2, Поле3 и далее по количеству столбцов.
10. Экпортируйте набор данных в текстовый файл с настройками, предлагаемыми по умолчанию, сохраняя файл с названием пробазэкспорт.txt на рабочем диске.
11. Импортируйте только что экспортированный файл в Deductor, задав в поле Мастера импорта путь сохраненного файла.
12. Присоедините к новому узлу импорта (путем копирования) предыдущую ветвь, начиная с узла Настройка набора данных.
13. Между экспортом и настройкой набора данных вставьте еще один узел настройки, в котором измените тип столбца Поле 3 на логический.
14. Удалите только что вставленный узел.
15. Сохраните проект.

#### **Примерные вопросы при собеседовании:**

1. Из каких частей состоит Deductor?
2. Какие варианты поставки Deductor существуют?
3. Чем отличается версия Professional от Academic?
4. Имеются ли ограничения по количеству обрабатываемых записей в версии Deductor Academic?
5. Сколько категорий пользователей Deductor можно выделить?
6. Перечислите функции аналитика.
7. Сколько вкладок на панели управления Deductor Studio?
8. Что такое проект в Deductor Studio?
9. Какое расширение имеет файл проекта?
10. Как создать новый проект?
11. Как сохранить текущий проект под другим именем?
12. Как отредактировать свойства проекта?
13. Сколько мастеров имеется в Deductor Studio?
14. Как скопировать ветвь сценария при помощи механизма drag & drop?
15. Какие шаги мастера импорта нужно пройти для импорта текстового файла? 1
6. Что позволяет сделать обработчик Настройка набора данных?

#### **Лабораторная работа к разделу 3: Статистический подход к анализу данных**

**Задание:** изучить взаимосвязь между двумя экономическими явлениями с помощью модели парной линейной регрессии:

1. Найти статистическую информацию о следующих показателях субъектов РФ по Центральному, Северо-Западному и Южному федеральным округам за 2018 год<sup>1</sup>:
  - **Валовой региональный продукт на душу населения, руб.**

<sup>1</sup> Сайт Росстата [www.gks.ru](http://www.gks.ru), раздел Публикации, подраздел Статистические издания, сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели 2020» <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>, раздел «Валовой региональный продукт»

- **Фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения на территории субъектов РФ (в текущих рыночных ценах), руб.**
2. Сформировать таблицу исходных данных.
  3. На основе теоретического анализа обосновать связь между изучаемыми признаками, выбор факторного и результативного признаков.
  4. Построить поле корреляции и сформулировать гипотезу о наличии и форме связи между переменными модели.
  5. Оценить параметры линейного уравнения парной регрессии, дать интерпретацию полученных оценок параметров.
  6. Оценить качество полученной модели (коэффициент детерминации, статистическая значимость параметров регрессии и корреляции с помощью  $F$ -критерия и  $t$ -критерия, доверительные интервалы для параметров).
  7. Выполнить прогноз среднедушевого фактического конечного потребления домашних хозяйств при прогнозном значении валового регионального продукта на душу населения, составляющем 110% от среднего уровня. Оценить точность прогноза, рассчитав ошибку прогноза и его доверительный интервал.
  8. Составить аналитическое заключение.

#### *Методические рекомендации*

- 1) Работа выполняется в MS Excel. Калькулятор не использовать. Числа вручную в ячейки и формулы не вносить.
- 2) При формировании выборки не учитывать данные для территорий «в том числе» — Ненецкого АО и Архангельской области без автономного округа. Должно получиться 36 наблюдений.
- 3) На листе 1 разместить таблицу с данными:

Область (край)	Итого	Фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения в текущих рыночных ценах, руб/год	Валовой региональный продукт на душу населения, руб/год
1	1	281228,9	384422,8
2	2	301424,8	351802,4
3	3	242381,2	365271,9
4	4	112288,9	212124,8
5	5	211252,1	311224,1
6	6	218422,9	411222,3
7	7	111281,9	211242,4
8	8	221222,5	461222,2
9	9	201222,7	411222,2
10	10	201222,7	411222,2
11	11	201222,7	411222,2
12	12	242381,2	365271,9
13	13	212222,1	311224,1
14	14	212222,1	311224,1
15	15	242381,2	365271,9
16	16	242381,2	365271,9
17	17	242381,2	365271,9
18	18	242381,2	365271,9
19	19	242381,2	365271,9
20	20	242381,2	365271,9
21	21	242381,2	365271,9
22	22	242381,2	365271,9
23	23	242381,2	365271,9
24	24	242381,2	365271,9
25	25	242381,2	365271,9
26	26	242381,2	365271,9
27	27	242381,2	365271,9
28	28	242381,2	365271,9
29	29	242381,2	365271,9
30	30	242381,2	365271,9
31	31	242381,2	365271,9
32	32	242381,2	365271,9
33	33	242381,2	365271,9
34	34	242381,2	365271,9
35	35	242381,2	365271,9
36	36	242381,2	365271,9

- 4) На этом же листе построить поле корреляции (предварительно выполнить п.3 задачи, значения регрессора расположить по оси абсцисс, значения объясняемой переменной — по оси ординат).
- 5) Расчеты оценок параметров и качества регрессии выполнить с использованием инструмента «Регрессия» пакета анализа Excel.
- 6) К п. 7 задания. Точечный прогноз заключается в получении прогнозного значения зависимой переменной  $\hat{y}_p$   $\hat{y}_p$  подстановкой в уравнение регрессии прогнозиремого значения независимой переменной  $x_p$   $x_p$ :

$$\hat{y}_p = a + b \cdot x_p$$

*Интервальный прогноз* состоит в построении доверительного интервала, с заданной вероятностью содержащего точную величину прогнозиремого значения  $y_p$   $y_p$ . Рассчитывается стандартная ошибка прогноза:



$$m_{\hat{y}_p} = \sqrt{D(x) \cdot \left( 1 + \frac{1}{n} + \frac{(x_p - \bar{x})^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2} \right)}$$

$$\text{где } D(x) = \frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2} \quad D(x) = \frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2}$$

Вычисляется предельная ошибка прогноза, которая с вероятностью  $p = 1 - \alpha$  не будет превышена:

$$\Delta \hat{y}_p = t_{\alpha/2} \cdot m_{\hat{y}_p}$$

Границы доверительного интервала прогноза определяются по формуле:

$$y_{y_p} = \hat{y}_p \pm \Delta \hat{y}_p$$

Таким образом, прогнозное значение с заданной вероятностью  $p$  будет находиться в границах:

$$\hat{y}_p - \Delta \hat{y}_p \leq y_p \leq \hat{y}_p + \Delta \hat{y}_p$$

### Примерные вопросы при собеседовании:

1. На какие вопросы позволяет ответить визуальный анализ поля корреляции?
2. Назовите метод оценки параметров линейной регрессии, который Вы использовали в данной работе? На какой идее основан данный метод?
3. Как интерпретируются параметры линейной регрессии?
4. Перечислите критерии, которые используются для оценки качества полученной регрессионной модели.
5. Что показывает коэффициент детерминации R<sup>2</sup>?
6. Какова цель расчета F-статистики? В чем состоит нулевая гипотеза при проверке значимости уравнения регрессии в целом?
7. По каким параметрам определяется критическое значения F-статистики в процедуре оценки значимости уравнения в целом?
8. Как проверить статистическую значимость отдельных параметров регрессии?
9. Какова цель построения доверительных интервалов для параметров модели?
10. Как выполнить прогноз по уравнению регрессии?

### Лабораторная работа к разделу 4: Анализ последовательностей и прогнозирование данных

**Задание:** используя данные о численности населения в РФ, построить ряд динамики за последние 10 лет, для которого:

- 1) Рассчитать:
  - 1) цепные и базисные показатели динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, результаты расчетов представить в табличном виде;
  - 2) среднегодовой уровень ряда динамики;
  - 3) средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста;
- 2) Произвести:
  - 1) сглаживание ряда динамики трехлетней скользящей средней.
  - 2) аналитическое выравнивание ряда динамики по прямой, используя метод наименьших квадратов.
 Результаты расчетов представить в таблице.
- 3) Изобразить фактический и выровненные ряды графически.





$T_p^6, \%$									
$T_p^a, \%$									
$T_{sp}^6, \%$									
$T_{sp}^a, \%$									

Среднегодовой уровень ряда динамики ( $\bar{y}$ ) рассчитывается в зависимости от вида ряда и расстояния между его уровнями (для правильного выбора формулы расчета необходимо определить вид ряда динамики):

- для интервального ряда:

- с равноотстоящими уровнями — по средней арифметической простой:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n},$$

где  $n$  – число уровней;

- с неравноотстоящими уровнями — по средней арифметической взвешенной:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i t_i}{\sum_{i=1}^n t_i},$$

где  $t_i$  – периоды времени, при которых значение уровня не изменяется;

- для моментного ряда:

- с равноотстоящими уровнями — по средней хронологической простой:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1}{2} + y_2 + \dots + y_{n-1} + \frac{y_n}{2}}{n-1} = \frac{\frac{y_1 + y_n}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i}{n-1};$$

- с неравноотстоящими уровнями – по средней хронологической взвешенной:

$$\bar{y} = \frac{(y_1 + y_2)t_1 + (y_2 + y_3)t_2 + \dots + (y_{n-1} + y_n)t_{n-1}}{2 \sum_{i=1}^{n-1} t_i} = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (y_i + y_{i+1})t_i}{2 \sum_{i=1}^{n-1} t_i},$$

где  $t$  – длительность интервала между соседними уровнями.

Средний абсолютный прирост ( $\bar{\Delta}$ ) за весь период, ограничивающий ряд динамики, определяется как средняя арифметическая простая из цепных абсолютных приростов:

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum \Delta_a}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1},$$

где  $n$  – число уровней ряда.

Средний темп роста ( $\bar{T}_p$ ) выражается в процентах (или числом, как коэффициент роста  $\bar{K}_p$ ) и рассчитывается:

- для равноотстоящих рядов по средней геометрической из цепных коэффициентов роста:

$$\begin{aligned}\bar{T}_p &= \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \frac{y_4}{y_3} \cdot \dots \cdot \frac{y_n}{y_{n-1}}} \cdot 100\% = \sqrt[n-1]{K_{2/1} \cdot K_{3/2} \cdot \dots \cdot K_{n/n-1}} \cdot 100\% = \\ &= \sqrt[n-1]{\prod K_u} \cdot 100\%\end{aligned}$$

или после сокращения:

$$\bar{T}_p = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \frac{y_4}{y_3} \cdot \dots \cdot \frac{y_n}{y_{n-1}}} \cdot 100\% = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \cdot 100\%;$$

– для неравноотстоящих рядов определяется по средней геометрической, взвешенной по продолжительности периодов:

$$\bar{T}_p = \sqrt[\sum t_i]{\prod (K_u)^{t_i}},$$

где  $t_i$  – интервал времени, в течение которого сохраняется данный темп роста.

Средний темп прироста ( $\bar{T}_{np}$ ) определяют на основании среднего темпа роста:

$$\bar{T}_{np} = \bar{T}_p - 100\% \text{ – в процентах;}$$

$$\bar{K}_{np} = \bar{K}_p - 1 \text{ – как коэффициент.}$$

2) Расчеты и результаты сглаживания ряда динамики трехлетней скользящей средней и методом аналитического выравнивания ряда динамики по прямой  $y_t = a_0 + a_1 t$  представить в таблице 4.2.

Сглаживание ряда динамики простой скользящей средней состоит в замене его исходных уровней средними арифметическими из соседних  $m$  уровней, которые располагаются по центру интервала сглаживания (в нашем случае  $m = 3$ ). Недостаток метода — теряются первые и последние уровни ряда.

Для аналитического выравнивания методом наименьших квадратов с целью упрощения расчетов показатели времени можно подобрать так, чтобы их сумма была равна нулю (см. гр.3 табл. 4.2):

$$\sum t = 0.$$

Тогда параметры уравнения тренда можно вычислить, используя формулы:

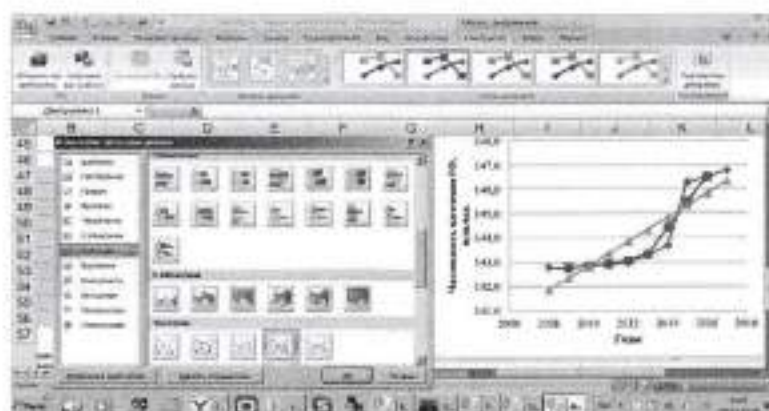
$$a_0 = \frac{\sum y}{n}, \quad a_1 = \frac{\sum ty}{\sum t^2}.$$

Расчетные значения  $\hat{y}$  получают подстановкой значений  $t$  в полученное уравнение тренда.

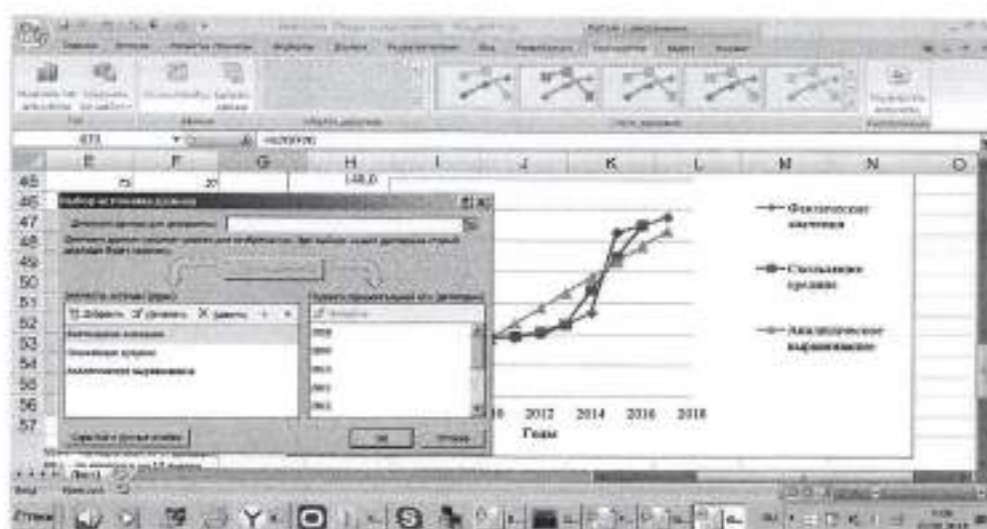
Таблица - Выявление основной тенденции ряда динамики

Годы	Наименование признака, ед. изм. ( $Y_t$ $Y_t$ )	Трехлетние скользящие средние	$t$	$t^2$	$ty$	$\hat{y}$ (аналитическое выравнивание)
A	1	2	3	4	5	6
20	...	—	-9	...	...	...
20	...	...	-7	...	...	...
...	...	...	-5	...	...	...
...	...	...	-3	...	...	...
...	...	...	-1	...	...	...
...	...	...	1	...	...	...
...	...	...	3	...	...	...
...	...	...	5	...	...	...
20	...	...	7	...	...	...
20	...	—	9	...	...	...
Итого	...	X	0	...	...	...

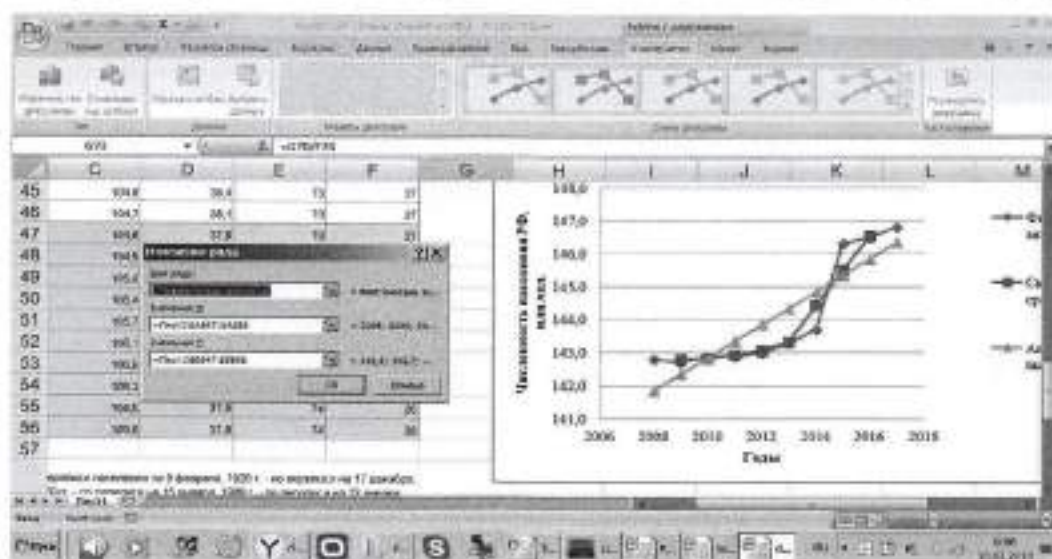
3) Для графического изображения наблюдаемых значений уровней ряда динамики и результатов выравнивания необходимо использовать мастер диаграмм Excel, шаблон «Точечная»:



При выборе данных при построении диаграммы необходимо получить три ряда с помощью команды «Выбрать данные»:



При этом требуется указать соответствующие массивы значений для каждого из рядов:



— фактические значения — по оси  $x$  — массив значений гр.А, по оси  $y$  — массив значений гр.1 табл.4.2;

— скользящие средние — по оси  $x$  — массив значений гр.А (первый и последний годы не включаются, т.к. соответствующих им данных не будет), по оси  $y$  — массив значений гр.2 табл.4.2;

— аналитическое выравнивание — по оси  $x$  — массив значений гр.А, по оси  $y$  — массив значений гр.6 табл.4.2.

Образец графического изображения наблюдаемых и выровненных данных представлен ниже.



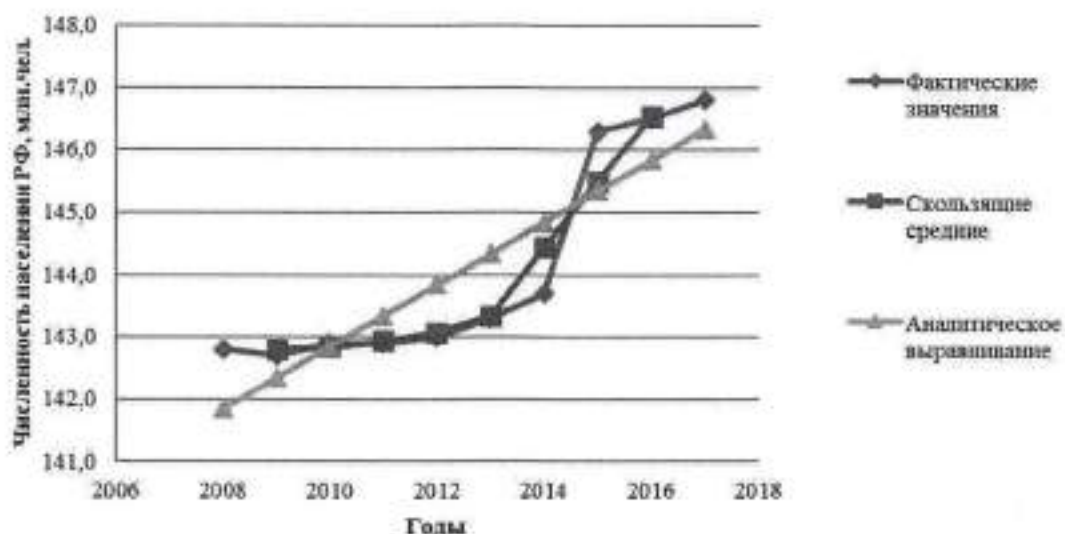


Рисунок — Фактический и выровненные ряды.

#### Примерные вопросы при собеседовании:

1. Какой тип данных называется рядом динамики? В чем состоит отличие рядов динамики от пространственных (кросс-секционных) выборок?
2. Перечислите относительные показатели, используемые для характеристики временного ряда.
3. В чем состоит различие между цепными и базисными показателями ряда динамики?
4. Может ли темп роста быть отрицательным числом?
5. Может ли темп прироста быть отрицательным числом?
6. Какова цель использования средних для характеристики динамического ряда?
7. От каких характеристик временного ряда зависит выбор формулы расчета среднего уровня ряда?
8. В чем заключается идея метода сглаживания ряда простой скользящей средней?
9. В чем заключается аналитическое выравнивание динамического ряда по прямой?
10. Назовите метод, который используется для оценки параметров линейного тренда?

#### Лабораторная работа к разделу 5: Кластерный анализ с использованием карт Кохонена

Работа направлена на освоение основных методов и способов кластеризации с использованием самоорганизующихся карт Кохонена, освоение принципов построения и использования простейших нейронных сетей, приобретение практических навыков по использованию инструментария Deductor Studio.

Задание: имеется база данных коммерческих банков с показателями деятельности за текущий период. Необходимо провести их кластеризацию, т.е. выделить однородные группы банков на основе показателей из базы данных, всего показателей - 21. Исходная

таблица находится в файле "banks.xls". Она содержит показатели деятельности коммерческих банков за отчетный период.

Основные этапы:

1. Разработать сценарии построения самоорганизующихся карт Кохонена.
2. Создать сводную таблицу банков, включив в нее суммарные сведения. Таблицу получить путем слияния соответствующих полей из разных таблиц и последующей группировки.
3. Для подготовленной сводной таблицы разработать сценарий кластеризации с использованием самоорганизующихся карт Кохонена.
4. Создать отчеты по всем разработанным сценариям.

**Примерные вопросы при собеседовании:**

1. Поясните необходимость использования карт Кохонена при кластеризации.
2. Объясните общий принцип построения самоорганизующейся карты признаков Кохонена.
3. Каким образом производится назначение размеров и формы ячеек (нейронов) карты Кохонена?
4. Как осуществляется назначение начальных значений весовых коэффициентов нейронов?
5. Поясните понятия скорости и радиуса обучения нейросети.
6. Какие критерии используются для остановки процесса обучения?

**Лабораторная работа к разделу 6:** Разновидности и технический анализ графиков чартов; Основные фигуры технического анализа. Осцилляторные методы технического анализа.

Для выполнения лабораторной работы необходимо/желательно сделать полную установку надстроек, в которую входит и DataMiningClient для Excel 2007.

Средства, включенные в пакет анализа данных, доступны через команду Анализ данных меню Сервис, в т.ч. используя пакет клиент интеллектуального анализа данных (DataMiningClient), который также входит в набор надстроек интеллектуального анализа.

**Задание:** Данные в таблице показывают цены закрытия для акций Reuters за пятидесятидневный период.

Используя данные таблицы

### **1. Построить скользящую среднюю.**

Скользящая средняя – индикатор с задержкой во времени, который позволяет «сглаживать» данные и используется для подтверждения трендов цен. Период, выбранный для расчета скользящей средней, зависит от ценной бумаги, которую рассматривают с помощью этого метода; обычно используются периоды в 9, 10, 18, 20, 40, 50, 100 и 200. На фьючерсных рынках обычно используются краткосрочные средние, например с периодом 9 и 18, а для долговременных вложений, например в акции, чаще применяются периоды 50, 100 или 200. Если считать, что у данной бумаги наблюдается циклическая периодичность торговли, то по данным исследований наиболее удачным показателем будет скользящая средняя с периодом, связанным с торговым циклом. Широко используются три вида скользящих средних, каждая из которых имеет свои достоинства и недостатки, а именно:



- простая скользящая средняя (ПСС);
- взвешенная скользящая средняя (ВСС);
- экспоненциальная скользящая средняя (ЭСС).

## **2. Определить индикаторы движения:**

- индекс относительной силы (RSI);
- стохастический осциллятор;
- схождение/расхождение скользящих средних (MACD).

Индекс относительной силы (RSI) был разработан Дж. Уэллсом Уайлдером-младшим первоначально для анализа графиков в виде «баров» акций или финансовых индексов, но сейчас применяется на всех рынках. Индикатор сравнивает эффективность ценной бумаги только с ее собственной эффективностью в прошлом, а не с другими бумагам или рынком в целом.

Стохастические осцилляторы впервые были разработаны как инженерный аналитический инструмент и были адаптированы для определения состояния перекупленности/перепроданности с использованием простой процентной шкалы американским аналитиком Джорджем С. Лэйном. Основное применение индикатора – поиск различий между стохастическими линиями и собственно ценой ценной бумаги. Эта информация может использоваться для подтверждения торговых решений. Стохастические осцилляторы основаны на наблюдении за ценами:

- Когда цены на рынке во время тренда падают, цены закрытия группируются в самой нижней части ценового диапазона.
- Когда цены на рынке во время тренда поднимаются, цены закрытия группируются в самой верхней части ценового диапазона.

Стохастический анализ существует в быстрой и медленной модификациях. Быстрый осциллятор использует две линии, изображаемые разными цветами в программах или сплошной и пунктиром на иллюстрациях. Простое значение линии %К (сплошной) изображается на шкале от 0 до 100 %. Другая линия, называемая %D, представляет собой простую скользящую среднюю от %К (изображается пунктиром).

Схождение/расхождение скользящих средних (MACD): Джеральд Апфель разработал индикатор MACD для определения направления тренда и момента его изменения, первоначально при отслеживании 13- и 26-недельных циклов рынка. Индикатор использует две линии экспоненциальной скользящей средней, которые колеблются выше или ниже нулевой линии и дают сигналы перекупленности/перепроданности. В отличие от других индикаторов, в MACD отсутствуют верхняя и нижняя границы значения, например от 0 до 100.

### **Примерные вопросы при собеседовании:**

1. Общая характеристика методов фильтрации;
2. Скользящие средние (Moving Averages) и их особенности;
3. Типы скользящих средних;
4. Сигналы, подаваемые скользящими средними;
5. Использование комбинаций скользящих средних;
6. Фильтры на скользящих средних;

7. Горизонтальное расположение точек скользящих средних;
8. Другие способы применения скользящих средних;
9. Индекс Относительной Силы (Relative Strength Index);
10. Стохастические линии (Stochastics) ;
11. Использование скользящих средних для создания осцилляторов;
12. Метод конвергенции-дивергенции (Moving Averages Convergence-Divergence);
13. Накопление Объема (Volume Accumulation);
14. Сводные рекомендации по использованию осцилляторов всех типов.

### Лабораторная работа к разделу 7: Социальная ответственность ПАО «Сбербанк»

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность:»	
<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения: - вредных проявлений факторов производственной среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (метеосостояния, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения);</li> <li>- опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы);</li> <li>- негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу);</li> <li>- чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера).</li> </ul>	<p>1. Анализ эффективности программ КСО на предприятии – ПАО «Сбербанк».</p> <p>ПАО «Сбербанк» – это крупнейший банк Российской Федерации</p>
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме.</p>	<p>1. миссия Сбербанка России;</p> <p>2. Положения стратегия Сбербанка России;</p> <p>3. принципы, закреплённые международными стандартами в области КСО и устойчивого развития: ISO 26000, AA1000;</p>



	<p>4. Стандарты раскрытия информации, разработанные группой GRI (Global Reporting Initiative);</p> <p>5. Политика предприятия в области корпоративной и социальной ответственности.</p>
<p><b>Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:</b></p>	
<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы корпоративной культуры исследуемой организации;</li> <li>- системы организации труда и его безопасности;</li> <li>- развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;</li> <li>- системы социальных гарантий организации;</li> <li>- оказание помощи работникам в критических ситуациях.</li> </ul>	<p>Провести анализ внутренней социальной ответственности организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасность труда;</li> <li>- стабильность выплаты заработной платы;</li> <li>- развитие человеческих ресурсов через обучающие программы подготовки и повышения квалификации;</li> <li>- системы медицинского и социального страхования.</li> </ul>
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью;</li> <li>- спонсорство и корпоративная благотворительность;</li> <li>- ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров);</li> <li>- готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.</li> </ul>	<p>Провести анализ внешней социальной ответственности компании;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ мероприятий по корпоративной благотворительности;</li> <li>- анализ мероприятий по социальной поддержке населения;</li> <li>- анализ мероприятий экологического влияния.</li> </ul>
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p>	<p>Провести анализ на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовых норм трудового законодательства внутренних нормативных</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ правовых норм трудового законодательства;</li> <li>- анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов;</li> <li>- анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.</li> </ul>	<p>документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.</p>
<p><b>Перечень графического материала:</b></p>	
<p>1. Эскизные графические материалы к расчётному заданию</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура стейкхолдеров ПАО «Сбербанку»;</li> <li>2. Приоритеты Банка в области КСО;</li> <li>3. Структура программы КСО «Экономическое влияние»;</li> <li>4. Структура программы КСО «Социальное влияние»;</li> <li>5. Структура программы КСО «Экологическое влияние»;</li> <li>6. Затраты в области финансирования социально-значимых проектов в регионах присутствия группы Сбербанка;</li> <li>7. Затраты в области инвестиций в человеческий капитал;</li> <li>8. Затраты в области благотворительности и спонсорства</li> </ol>

**Примерные вопросы при собеседовании:**

1. Поточковые данные, формирующие базу больших данных;
2. процедура структуризации и записи данных;
3. Функция обращения к данным;
4. Визуализация и первичный статистический анализ больших данных;
5. Финансовые технологии как новые участники рынка;
6. Тенденции развития финансового рынка;
7. Особенности правового регулирования FinTech:

8. Влияние FinTech на банковскую систему:
9. FinTech-стартапы и их привлекательность для инвесторов:
10. Главные FinTech тренды на финансовом рынке.

## II. Промежуточная аттестация

Приложение 2

### Экзамен

#### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	24 вопроса
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
выставляется обучающемуся, если он показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для	Удовлетворительно

принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	
выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

### 3. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие Большие данные. Роль цифровой информации в 21 веке.
2. Виды массивов данных.
3. Базовые принципы обработки больших данных.
4. Технологии обработки больших данных: NoSQL, MapReduce, Hadoop, R.
5. Технологии Business Intelligence и реляционные системы управления базами данных.
6. Прогнозирование и предвидение: общее и особенное.
7. Виды прогнозов.
8. Методики анализа больших данных.
9. Процесс аналитики анализа больших данных.
10. Характеристика Big Data на мировом рынке.
11. Характеристика Big Data в России.
12. . Понятие Data Mining.
13. Вопросы безопасности больших данных.
14. Когнитивный анализ данных.
15. Модели данных.
16. Статистические методы анализа данных.
17. Различия между параметрическими, непараметрическими и номинальными методами.
18. Корреляционный анализ.
19. Регрессионный анализ.
20. Основная идея дисперсионного анализа.
21. Сущность кластерного анализа.
22. Дискриминантный анализ: модель и общая процедура выполнения.
23. Цели факторного анализа.
24. Программные средства анализа данных: Statistica, SPSS, Excel; их преимущества и недостатки.



**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
**Международная профессиональная коммуникация**

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют:

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тест	ИД-1 <sub>УК-4</sub> ИД-2 <sub>УК-4</sub> ИД-3 <sub>УК-4</sub> ИД-1 <sub>УК-5</sub> ИД-2 <sub>УК-5</sub> ИД-3 <sub>УК-5</sub>	1
Зачет	ИД-1 <sub>УК-4</sub> ИД-2 <sub>УК-4</sub> ИД-3 <sub>УК-4</sub> ИД-1 <sub>УК-5</sub> ИД-2 <sub>УК-5</sub> ИД-3 <sub>УК-5</sub>	2

Разработал:

*Т.А.*

Н.А. Гунина

Утверждено на заседании кафедры «Иностранные языки»  
протокол № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н. С. Шарафутдинова







c)

\_\_\_\_\_

Barton Primary School -Salford

ARCHITECT(TEMPORARY) April 2010-Present

Employed with a small architects firm and currently involved in working on a variety of exciting

new projects throughout the UK.

d)

\_\_\_\_\_

Sound knowledge of Building Regulations and British Standards.

Proficient with Vectorworks and knowledge of Microstation or AutoCad.

Having the ability to think and create in three dimensions.

Able to work as part of a team or individually.

A bility to prioritize and plan effectively.

CAD proficient and have good design & technical skills.

e)

\_\_\_\_\_ - available on request.

**5. Choose the appropriate modal verb:**

1. The new joystick \_\_\_\_\_ remotely control gears and steering mechanism of the mobile robot.

a) can                      b) should                      c) mustn't

2. I think the improved laser drill \_\_\_\_\_ not only cut into rock, but also melt it when necessary.

a) can                      b) must                      c) should

3. The new type of smoke detector \_\_\_\_\_ detect smoke in this way according to EU standards.

a) can                      b) should                      c) has to

4. The updated Internet search engine \_\_\_\_\_ process hundreds of thousands of pages in parallel every second.

a) can                      b) should                      c) has to

5. You \_\_\_\_\_ not smoke here as this is a laboratory.

a) can                      b) must                      c) should

6. Your modified laser isn't very good as it \_\_\_\_\_ not target a single cell in the human body without damaging the other cells around it.

a) can                      b) must                      c) should

**6. Use one of the adjectives in the sentences:**

1. It has a \_\_\_\_\_ point that writes on the paper.

a) cubic                      b) triangular                      c) square

2. The area is one hundred \_\_\_\_\_ metres in total.

a) cubic                      b) triangular                      c) square

3. The measurements of the box are 3cm\*3cm\*3cm. So it's 27 \_\_\_\_\_ centimetres in total.

a) cubic                      b) triangular                      c) square

4. Football in England uses a \_\_\_\_\_ ball, but a football in the USA is of a different shape.

a) circular                      b) spherical                      c) square

5. It was a long time before the first people discovered that a \_\_\_\_\_ shape would be useful. Nowadays it's hard to imagine life without the wheel.

a) circular                      b) spherical                      c) rectangular

6. There is a small \_\_\_\_\_ wooden box on my table.

a) circular                      b) spherical                      c) rectangular

**7. Complete the story with the corresponding form of the word in brackets:**

1. The translucent properties of this ceramic (1) \_\_\_\_\_ (first/discover) by NASA ceramic engineers.
2. They (2) \_\_\_\_\_ (carry out) research to (3) \_\_\_\_\_ (develop) tough new materials when they suddenly (4) \_\_\_\_\_ (notice) that light (5) \_\_\_\_\_ (pass) through one of the ceramics.
3. Now, however, the ceramic (6) \_\_\_\_\_ (commonly utilise) by dental engineers for (7) \_\_\_\_\_ (make) protective braces, or restraints, for children's teeth.

- |                             |                              |                               |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1) a) were first discovered | b) had been first discovered | c) have been first discovered |
| 2) a) carried out           | b) had carried out           | c) were carrying out          |
| 3) a) developing            | b) develop                   | c) have developed             |
| 4) a) have noticed          | b) noticed                   | c) were noticing              |
| 5) a) passed                | b) was passing               | c) had passed                 |
| 6) a) commonly utilised     | b) was commonly utilised     | c) is commonly utilised       |
| 7) a) making                | b) being made                | c) make                       |

**8. Read the following product design specification. What product is described?**

Description	a kitchen appliance that heats and cooks food by exposing it to electromagnetic radiation
Performance	quick and efficient food heating
Ergonomics	* a dial-type timer * a digital control panel for operation (liquid crystal or vacuum fluorescent display, numeric buttons for entering the cook time, a power level selection feature)
Dimensions	50*30*35 cm
Weight	10.5 kg
Safety	one should be cautious while operating it

- a) a stove                                      b) a microwave oven                      c) a multicooker

**Ключи к тесту:**

1. 1-a 2-c 3-c 4-b 5-a 6-b
2. 1 3 5 2 4 6 7 9 8
3. 1-a 2-a 3-b 4-c 5-a
4. 1-c 2-a 3-e 4-d 5-b
5. 1-a 2-c 3-c 4-a 5-b 6-a
6. 1-a 2-c 3-a 4-b 5-a 6-c
7. 1-a 2-c 3-b 4-b 5-c 6-c 7-a
8. 1-b



1. You are going to read a text about qualities of a research paper. Five sentences have been removed from the text. Choose from the sentences A-F the one that fits each gap (1- 5). There is one extra sentence which you do not need to use.

### WHAT A RESEARCH PAPER IS

A research paper is an entirely new work, one you create, one that can be found on the pages you have written. It has a number of qualities that reflect *you*, that make it your special creation.

*It synthesizes your discoveries about a topic and your judgment, interpretation, and evaluation of those discoveries.* 1 \_\_\_\_\_ But all that collected material would be a paper without value unless you weighed the discoveries you made and drew conclusions from them. Because you are very much involved in a research paper, the entire work reflects your own ideas as much as those of anyone else who has worked on the subject. Selecting information to use is a personal process. Deciding how to approach this information, developing a point of view toward it, and, finally, choosing your own words to present it are all highly personal activities. 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_. The paper resulting from your study, evaluation, and synthesis will be a totally new creation, something YOU originate. True, you will have put many hours of thought and much effort into a work that takes only a short time to read. But that is the way of any creative endeavor. Moreover, it's a real art to make the difficult appear easy, not to let an audience be aware of preparation and practice. 4 \_\_\_\_\_

*It acknowledges all sources you have used.* So basic is documentation and acknowledgment to research papers that a series of customs or conventions has developed for crediting what is borrowed from other people. 5 \_\_\_\_\_. Finding information and making it available to others, whether in writing, orally, or on film is hard work. Just as you do these tasks for a research paper, so others have done the same (or similar tasks) for what became your sources. So although your research paper is a new and original work, it would not have been possible without the various sources you consulted to prepare it. Acknowledging that debt to others is only right and fair.

A. It is a work that shows your originality.

B. There is a reason even more compelling than custom for acknowledging your sources: an ethical one.

C. The discoveries consist mostly of the ideas, knowledge, and actual words of people who have written, spoken, or made pictures about the field you have investigated. They came from both print and non-print sources (when possible).

D. If you are satisfied simply to repeat the conclusions of other people without weighing them against what you have learned, you will perhaps end up producing a satisfactory report of those findings rather than a research paper.

E. The papers that read most easily are often the result of the most work, and the fact that you have created an original paper will be evident.

F. Therefore, the resulting research paper will be more your own to the extent that you involve yourself in these activities.

2. For questions 1-10, read the sentences below and decide which answer A, B or C best fits each gap.

1. To make a detailed systematic study of something in order to discover new facts means \_\_\_\_\_.



- A to observe      B to research      C to explain
2. The purpose of \_\_\_\_\_ is to compare two or more different variables to determine if any predictable relationships exist among them.  
A pure research      B correlational research      C case study
3. Scientific experiment implies conducting empirical tests while identifying and controlling as many factors as possible that may affect the \_\_\_\_\_ of the study.  
A inference      B outcome      C significance
4. If you are applying for research funding, you will need to put a great deal of time into the preparation of research \_\_\_\_\_.  
A plan      B grant      C proposal
5. If you are conducting \_\_\_\_\_ research you must be willing to change your direction as a result of new data that appears and new insights that occur to you.  
A explanatory      B applied      C exploratory
6. \_\_\_\_\_ is a very general conception of the nature of scientific endeavour within which a given enquiry is undertaken.  
A paradigm      B method      C technology
7. The objective factors which \_\_\_\_\_ the choice of research include topicality, novelty, and urgency of the investigation.  
A determine      B describe      C propose

3. Join the sentences on the left below with the correct ones from those on the right.

1. A <b>moderator</b> is a person	a. It can be used to generate and refine research ideas. It is best undertaken with a group of people.
2. <b>Brainstorming</b> is a technique	b. It contains much of the knowledge used by experts in a specific field and is designed to assist non-experts in problem solving.
3. An <b>internal researcher</b> is a person	c. He conducts research within an organization for which he works.
4. An <b>expert system</b> is a computer-based system	d. It shows how research should be undertaken, including theoretical and philosophical assumptions upon which research is based.
5. An <b>explanatory study</b> is research	e. There students study for degrees and academic research is done.
6. <b>Methodology</b> is a theory	f. It allows the presenter to design overhead slides using texts, pictures, photographs etc., which lend a professional appearance.
7. <b>PowerPoint</b> is a Microsoft computer package	g. It is undertaken for Master or Doctor of Philosophy (PhD) degrees, written for an academic audience.
8. A <b>thesis</b> is a research project	h. He is in charge of a discussion, meeting etc between people with different opinions.
9. <b>University</b> is an educational institution	i. It focuses on studying a situation or a problem in order to explain the relationships between variables.

4. Match the words which are very close in their meaning.

1. to clarify	a. to attain
2. to reject	b. understanding
3. to verify	c. wording
4. to achieve	

5. convincing	d.	to explain,
6. insight		elucidate
7. formulation	e.	ability
8. to set up	f.	to research
9. aptitude	g.	to check, prove
10. to inquire into	h.	to refuse
	i.	forceful
	j.	to advance

**5. Match the words having the opposite meaning.**

1. to clarify	a.	synthesis
2. to contrast	b.	eventual
3. initial	c.	excellent
4. strength	d.	to compare
5. poor	e.	out-of-date
6. sensible	f.	to degenerate
7. up-to-date	g.	unreasonable
8. to generate	h.	to obscure
9. analysis	i.	weakness

**Ключи к тесту № 2:**

- 1 c 2 f 3 a 4 e 5 b
- 1 b 2b 3b 4c 5c 6a 7a
- 1h 2a 3c 4b 5i 6d 7f 8g 9e
- 1d 2h 3g 4a 5i 6b 7c 8j 9e 10f
- 1h, 2d, 3b, 4i, 5c, 6g, 7e, 8f, 9a

**Тест №3**

**1. You are going to read a text about customs around the world. Five sentences have been removed from the text. Choose from the sentences A-F the one that fits each gap (1-5). There is one extra sentence which you do not need to use.**

**CUSTOMS AROUND THE WORLD**

As more and more people travel all over the world, it is important to know what to expect in different countries and how to react to cultural differences so that you don't upset your foreign contacts. 1 \_\_\_\_\_

Brazilians are very friendly people and are generally informal, so it is important to say hello and goodbye to everyone. Women kiss men and each other on the cheek but men usually just shake hands. Brazilians stand very close to each other and touch each other's arms, elbows and back regularly while speaking. 2 \_\_\_\_\_ If you go to a business meeting, you are not expected to take gift. In fact, an expensive gift can be seen as suspicious.

3 \_\_\_\_\_ However, stay clear of anything purple and black, as these colours are related to death. If you are invited to dinner, arrive at least 30 minutes late, but always dress well because appearances are very important to Brazilians.

The Japanese are quite different from the Brazilians. They can be quite formal, so don't stand too close. 4 \_\_\_\_\_ When you meet someone, they may shake your hand, although bowing is the more traditional greeting.

In a business meeting, Japanese people often want to know what your position is in your company before they talk to you. You should hand over a business card using both hands, and when you receive a business card, you should immediately read it carefully. It is important to be punctual in Japan. 4 \_\_\_\_\_ Gifts are often exchanged, but it is common to refuse



before you accept them. When you present your gift, you should say that it is just a token of your appreciation.

Most visitors are entertained in a restaurant, so it is a great honour to be invited to a Japanese person's house.

A. On the other hand, if you're invited to someone's house, you should take a gift – for example, flowers or chocolates.

B. It is recommended that you arrive early and dress formally.

C. You should not move away if this happens.

D. Kissing or touching other people in public is not common in Japan.

E. Here we will look at Brazil and Japan to help you prepare for that important trip.

F. When leaving, you should say goodbye to everyone individually.

**2. Complete the following small talk questions with the appropriate auxiliary or modal verbs.**

1. It's a beautiful day, \_\_\_\_\_ it?
2. What \_\_\_\_\_ you think of the new office?
3. \_\_\_\_\_ you believe all of this rain we've been having?
4. \_\_\_\_\_ you worked here long?
5. It sure would be nice to be in Hawaii right now, \_\_\_\_\_ it?.
6. We couldn't ask for a nicer day, \_\_\_\_\_ we?
7. I \_\_\_\_\_ believe how busy we are today, can you?
8. \_\_\_\_\_ you enjoying yourself?

**3. Join the negotiation team members on the left with their correct roles on the right.**

1. A decision maker	a. It is the one who conducts the main negotiations and acts as spokesperson.
2. A facilitator	b. It is a person who formulates the overall strategy and has the final authority.
3. An observer	c. This is a person who conciliates and provides clarification of their team's position.
4. A chief negotiator	d. This is someone who breaks deadlocks by coming up with creative solutions.
5. An ideas-generator	e. It is the one who monitors the other team's behaviour and looks for signs of movement.

**4. For questions 1-10, read the sentences below and decide which answer A, B or C best fits each gap.**

1. Although oral agreements are legal and \_\_\_\_\_ in many situations, they're often difficult to enforce in court.

A enforceable      B binding      C void

2. In the business world, most \_\_\_\_\_ should be in writing even if the law doesn't require it.

A agreements      B clauses      C negotiations

3. If one party doesn't \_\_\_\_\_ its obligations, the other party has legal remedies for any resulting damages.

A agreements      B clauses      C fulfil

4. If something goes wrong, you can decide that you will handle your dispute through \_\_\_\_\_.

A contract      B arbitration      C consideration

5. It makes sense to set out the circumstances under which the \_\_\_\_\_ can terminate the contract.



- A terms      B clients      C parties
6. You need to include the correct \_\_\_\_\_ names of the parties to the contract.
- A null      B binding      C legal
7. To be \_\_\_\_\_ by a court, every contract must meet several requirements.
- A stopped      B enforceable      C legal
8. The contract can be terminated at any time by the supplier and any deal made heretofore become \_\_\_\_\_.
- A illegal      B unenforceable      C null and void
9. A \_\_\_\_\_ is a contract which allows one party to use the land or property of the other party for a specified period of time.
- A lease      B license      C employment contract
10. The contract enters into \_\_\_\_\_ on the date it is signed by each party.
- A force majeure      B effect      C terms

**5. Match each project phase name with the appropriate step:**

1. Initiation	a. It involves putting the project plan into action.
2. Planning	b. This is the completion of the project and handing over the deliverables to the customer.
3. Implementation	c. The project manager defines a project leadership team with the right knowledge, skills, and experience.
4. Monitoring and Control	d. This is a type of evaluation performed while a project is being implemented, with the aim of improving the project design and functioning while in action.
5. Closure	e. Project schedule is developed to coordinate the activities of all involved teams.

**6. Find Russian equivalents of the English words.**

1. small talk	a. переговоры
2. misinterpret	b. уточнение
3. negotiation	c. посредник
4. build rapport	d. светская беседа
5. clarification	e. установить контакт, достичь взаимопонимания
6. facilitator	f. неверно истолковывать
7. employment contract	g. трудовой договор

Ключи к тесту № 3:

1. 1 e 2c 3a 4d 5b  
 2. 1 isn't 2 do 3 can 4 have 5 wouldn't 6 could 7 can't 8 are  
 3. 1b 2 c 3 e 4 a 5 d  
 4. 1 b 2a 3c 4b 5c 6c 7b 8c 9a 10b  
 5. 1c, 2e, 3a, 4d, 5b  
 6. 1d 2f 3a 4e 5b 6c 7g

## II. Промежуточная аттестация

Приложение 2

Зачет

### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	25 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	2 вопроса
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	На подготовку отводится не более 10 минут Объем высказывания по каждому вопросу 10-12 фраз.

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Коммуникативная задача решена полностью. Высказывание построено логично и связно и имеет заверченный характер. Выражено свое отношение к обсуждаемой теме / проблеме. Используемые языковые и речевые средства соответствуют ситуации / теме / проблеме и варьируются в пределах изученного материала. Используются адекватные связующие элементы. Объем высказывания соответствует программным требованиям.	Зачтено
Коммуникативная задача не решена. В высказывании отсутствуют логика и связность. Используемые языковые и речевые средства не соответствуют ситуации / теме / проблеме. Объем высказывания значительно ниже программных требований. Речь очень медленная, со значительным количеством пауз. Допущено значительное количество ошибок, препятствующих коммуникации.	Не зачтено

### 3. Вопросы к зачету

- 1 Основные виды профессиональной деятельности и их краткая характеристика
- 2 Описание профессиональных обязанностей специалиста.
- 3 Особенности трудоустройства в России.
- 4 Специфика коммуникации в профессиональной среде.
- 5 Структура компании на примере любой отечественной или зарубежной компании.
- 6 Характеристика обязанностей специалистов (на примере любого специалиста компании).
- 7 Описание товаров и их особенностей (на примере любого товара).
- 8 Анализ продукции и конкурентоспособности товаров.
- 9 Особенности дизайна продуктов на современном рынке.

- 10 Характеристика и сравнение различных продуктов, представленных на современном рынке.
- 11 Представление исследовательского проекта для участия в конкурсе.
- 12 Общие требования к заполнению заявки на выполнение исследовательского проекта (участие в конкурсе)
- 13 Варианты представления исследовательских проектов и их особенности в современном академическом сообществе.
- 14 Участие в научной конференции.
- 15 Разделы информационного письма.
- 16 Принципы подготовки и написания научной статьи.
- 17 Структура научной статьи.
- 18 Проблемы плагиата и оригинальности научных исследований.
- 19 Российские и зарубежные наукометрические базы.
- 20 Ссылки на источники и оформление списка литературы.
- 21 Межличностные и межкультурные отношения в профессиональном и академическом сообществах.
22. Принципы проведения успешных переговоров.
- 23 Заключение контрактов в современном мире с учетом особенностей межкультурной коммуникации.
- 24 Особенности управления проектом в условиях межкультурного взаимодействия.
- 25 Профессиональные и личностные качества, необходимые для участия в международном проекте.



## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Методология научного познания

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тест	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ИД-3 <sub>ОПК-3</sub>	1
Собеседование	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ИД-3 <sub>ОПК-3</sub>	2
Зачет	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> ИД-3 <sub>ОПК-3</sub>	3

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Тест

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	1 тест
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	35 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Формат проведения тестирования	Бумажный / Электронный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	В течении семестра

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
5%	1
20%	2
40%	3
60%	4
80%	5

## 3. Тестовые задания

1. Познание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных структур природы, общества и мышления является задачей:

- Прикладных наук.
- Естественных наук.
- Фундаментальных наук.
- Социальных наук.

2. Применение фундаментальных знаний для решения социально-практических проблем является функцией:

- Фундаментальных наук.
- Прикладных наук.
- Социальных наук.
- Гуманитарных наук.

3. Система представлений о свойствах и закономерностях реальной действительности, построенная в результате обобщения и синтеза научных понятий и принципов получила название:

- Модели действительности.
- Научной картины мира.
- Всобщей теории.
- Научной парадигмы.

4. Совокупность обобщённых положений, образующих науку или её раздел, называют:

- Концепцией.
- Парадигмой.
- Теорией.

Законом.

5. Отражение конкретного явления в человеческом сознании, то есть его описание с помощью языка науки называется:

Теорией.

Наблюдением.

Фактом.

Гипотезой.

6. Исследование, направленное на внедрение в практику результатов фундаментальных и/или прикладных исследований - это

Поисковое исследование.

Разработка.

Внедрение.

Прикладное исследование

7. Метод исследования некоторого объекта, явления или процесса в управляемых условиях называют

Средством.

Наблюдением.

Сравнением.

Экспериментом.

8. Целенаправленный процесс восприятия предметов и явлений объективной реальности называют:

Наблюдением.

Измерением.

Сравнением.

Экспериментом.

9. Исследование любых объектов окружающего нас мира начинается с

Сравнения.

Эксперимента.

Наблюдения.

Измерения.

10. Определением количественных значений (характеристик) изучаемых сторон или свойств объекта исследования с помощью специальных технических устройств называется:

Экспериментом.

Изучением.

Измерением.

Наблюдением.

11. Целенаправленное и строго контролируемое воздействие исследователя на объект для изучения различных его сторон, связей и отношений называют:

Наблюдением.

Измерением.

Экспериментом.

Анализом.

12. Направление методологии научного познания, в котором при описании информационных процессов, функционирования систем управления используется представление изучаемого явления в виде процесса, происходящего по строгим правилам, называется:

Алгоритмическим подходом.

Системным подходом.

Информационным подходом.

Вероятностным подходом.



13. Направление методологии научного познания, в рамках которого изучается зависимости элементов данной системы, которые реализуются в рамках определённых процессов, а также выходные и входные параметры системы, называется:

- Алгоритмическим подходом.
- Системным подходом.
- Информационным подходом.
- Функциональным подходом.

14. Направление методологии научного познания, который ориентируется на изучение внутреннего строения системы, характера и специфики связей между её элементами, называется:

- Алгоритмическим подходом.
- Системным подходом.
- Структурным подходом.
- Функциональным подходом.

15. Направление методологии научного познания, который ориентирует исследователя на выявление статистических закономерностей, нацеливающей на изучение процессов как статистических ансамблей, называется на изучение внутреннего строения системы, характера и специфики связей между её элементами, называется:

- Алгоритмическим подходом.
- Вероятностным подходом.
- Структурным подходом.
- Функциональным подходом.

16. К эмпирическим научным методам относится:

- Анализ.
- Наблюдение.
- Дедукцию.
- Измерение.
- Моделирование.

17. Отличительными признаками научного исследования являются:

- целенаправленность
- поиск нового
- систематичность
- строгая доказательность
- все перечисленные признаки

18. Основная функция метода:

- внутренняя организация и регулирование процесса познания
- поиск общего у ряда единичных явлений
- достижение результата

19. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся:

- философские
- общенаучные
- частнонаучные
- дисциплинарные
- определяющие

18. К общелогическим методам и приемам познания НЕ относится:

- анализ
- синтез
- абстрагирование
- эксперимент

20. Замысел исследования – это...

основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики,  
определяет порядок проведения исследования, его этапы  
литературное оформление результатов исследования  
накопление фактического материала

21. Наука выполняет функции:

гносеологическую

трансформационную

гносеологическую и трансформационную

22. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:

фундаментальная

прикладная

в виде разработок

фундаментальная, прикладная и в виде разработок

23. Научно-техническая политика в развитии науки может быть:

фронтальная

селективная

ассимиляционная

фронтальная, селективная и ассимиляционная

24. Методика научного исследования представляет собой:

систему последовательно используемых приемов в соответствии с целью

исследования

систему и последовательность действий по исследованию явлений и процессов

совокупность теоретических принципов и методов исследования реальности

способ познания объективного мира при помощи последовательных действий и

наблюдений

все перечисленные определения

25. В формировании научной теории важная роль отводится:

индукции и дедукции

абдукции

моделированию и эксперименту

всем перечисленным инструментам

26. Функцией науки в обществе является...

создание грамотного, «умного» общества

построение эффективной работы социума

описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности на

основе открываемых ею (наукой) законов

создание базы для дальнейших научных исследований

27. Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?

целенаправленность

поиск нового

бессистемность

доказательность

28. Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на \_\_\_\_\_

этапе научного исследования.

подготовительном

исследовательском

заключительном

29. Проблема научного исследования – это...

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

то, что не получается у автора научного исследования

источник информации, необходимой для исследования

более конкретный источник информации, необходимой для исследования

30. Объект научного исследования – это...

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

то, что не получается у автора научного исследования

источник информации, необходимой для исследования

более конкретный источник информации, необходимой для исследования

31. Предмет научного исследования – это...

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

то, что не получается у автора научного исследования

источник информации, необходимой для исследования

более конкретный источник информации, необходимой для исследования; то, что

находится в границах предмета

32. Тема научного исследования должна быть...

с размытой формулировкой

точно сформулированной

сформулирована в конце исследования

сформулирована так, чтобы вы могли обоснованно от нее отступить

33. Цель научного исследования – это...

краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках

исследования

уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел

источник информации, необходимой для исследования

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

34. Гипотеза научного исследования – это...

уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений

источник информации, необходимой для исследования

35. Рабочая гипотеза – это...

реальное положение, которое с определенными уточнениями и поправками может

превратиться в научную теорию

временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала

уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел

то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке



## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим заданиям
Общее количество вопросов для собеседования	45 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	2 вопроса
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	На практических занятиях

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебной и научной литературе, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	5
Студент дал полный правильный ответ на вопросы с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	4
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы собеседования, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	3
Студент не дал ответа по вопросам собеседования; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы собеседования	2

## 3. Перечень вопросов для собеседования

## 3.1 Вопросы для собеседования по материалам темы 1 раздела 1.

1. Понятие методологии научного исследования. Чем обусловлена роль методологии в научном исследовании?
2. Понятие методики научного исследования. Имеет ли смысл различать методологию и методику?
3. Функции методологии науки. Не ограничивают ли методология и методика творчество исследователя?
4. Организация научно-экономического исследования. Как взаимосвязаны методология, методика и организация экономического исследования?

5. Содержание и структура методологической культуры исследователя.
6. Каковы наилучшие формы повышения методологической культуры исследователя?

### *3.2 Вопросы для собеседования по материалам темы 2 раздела 1.*

1. Понятия метода, принципа, способа познания.
2. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания.
3. Общенаучные подходы в научном исследовании.
4. Общенаучные методы познания.
5. Методы эмпирического исследования.
6. Методы теоретического исследования.
7. Понятие научного факта.
8. Понятие и требования к научной гипотезе.
9. Научное доказательство и опровержение.
10. Понятие и виды теорий.

### *3.3 Вопросы для собеседования по материалам темы 3 раздела 1.*

1. Специальные методы исследования
2. Математические методы.
3. Метод формализации.
4. Сетевые модели.
5. Социологические методы. Социально-психологические методы. Т
6. Метод экспертных оценок.
7. Статистическая сводка. Группировка.
8. Корреляционный анализ. Принцип ковариации.
9. Методы экономического анализа.
10. Размах вариации (диапазон колебаний). Дисперсия. Среднеквадратическое (стандартное) отклонение. Коэффициент вариации.
11. Детерминированный факторный анализ. Аддитивные, мультипликативные, кратные, смешанные детерминированные модели.

### *3.4 Вопросы для собеседования по материалам темы 1 раздела 2.*

1. Актуальность научного исследования. Необходима ли актуальность для фундаментального исследования?
2. Объект и предмет научного исследования. Каков практический и теоретический смысл различения объекта и предмета?
3. Проблема и тема научного исследования. Целесообразно ли изменять тему по мере исследования?
4. Формулировка цели научного исследования. Каково соотношение абстрактной и конкретной цели?
5. Задачи научного исследования. Как они соотносятся с логикой исследования?

### *3.5 Вопросы для собеседования по материалам темы 2 раздела 2.*

1. Понятие и признаки новизны научного исследования.
2. Критерии новизны эмпирических исследований.
3. Разработка новых методов и методик осуществления эмпирических исследований.
4. Критерии новизны теоретических исследований.
5. Разработка новых методов и методик осуществления теоретических исследований.
6. Критерии новизны прикладных экономических исследований.
7. Выработка прогнозов развития определенных отраслей экономической деятельности.

*3.6 Вопросы для собеседования по материалам темы 3 раздела 2.*

1. Формулирование и обоснование результатов исследования.
2. Требования к использованию литературы в исследовании.
3. Особенности научного стиля речи.
4. Правила оформления исследовательской работы.
5. Формулирование положений, выносимых на защиту.
6. Оформление результатов научных и прикладных исследований.



## Зачет

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	48 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Магистрант демонстрирует свободное владение понятийным аппаратом и знания теоретического материала соответствующей дисциплины; знаком с основной и дополнительно рекомендованной литературой; логически и убедительно излагает ответ; выполнил не менее половины практических заданий.	Зачтено
Магистрант демонстрирует фрагментарные, поверхностные знания теоретического материала, не владеет понятийным аппаратом по соответствующей дисциплине; не полностью знаком или не знаком с рекомендованной литературой; выполнил менее половины или не выполнил практические задания.	Не зачтено

## 3. Вопросы к зачету

1. Понятие методологии научного исследования.
2. Функции методологии науки.
3. Актуальность научного исследования.
4. Объект и предмет научного исследования.
5. Формулировка цели научного исследования.
6. Задачи научного исследования.
7. Критерии новизны исследования.
8. Понятия метода, принципа, способа познания.
9. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания.
10. Общенаучные подходы в научном исследовании.
11. Общенаучные методы познания.
12. Методы эмпирического исследования.
13. Методы теоретического исследования.
14. Понятие научного факта.
15. Понятие и требования к научной гипотезе.
16. Научное доказательство и опровержение.
17. Понятие и виды теорий.
18. Обоснование актуальности исследования.
19. Объект и предмет исследования.

20. Формулирование проблемы исследования.
21. Показатели новизны исследования.
22. Гранты, как форма финансирования научных исследований в экономике
23. Особенности научно-исследовательского процесса в условиях автоматизированных систем обработки информации.
24. Научные исследования на различных этапах хозяйственных отношений.
25. Организация научных исследований в условиях свободного рынка.
26. Организационная структура науки в Российской Федерации: достоинства, недостатки и направления совершенствования.
27. Практика применения методов прогнозирования в научных исследованиях проблем экономики.
28. Методы психологической активации коллективной творческой деятельности.
29. Методы стимулирования труда ученых-экономистов.
30. Возможности и проблемы использования интернета в проведении научных исследований.
31. Особенности научной коммуникации в России и развитие информационно-коммуникационных технологий.
32. Специфика, формы и роль научной коммуникации в развитии экономических наук в современных условиях.
33. Моделирование как метод исследования в экономике
34. Специфика и возможности проведения эксперимента в научных исследованиях проблем экономики
35. Эффективность и критерии оценки научной работы.
36. Современные формы организации работы научных коллективов.
37. Методические основы определения уровня научного развития в различных странах мира.
38. Ресурсные показатели научных исследований, показатели затрат и эффективности научных исследований.
39. Метод системного анализа объектов и предметов в экономических исследованиях.
40. Основные направления экономических научных исследований в Российской Федерации (в целом по стране, по региональной дислокации научных школ, в сравнении с другими странами).
41. Источники инвестиционного (финансирования) обеспечения научных исследований коммерческой деятельности.
42. Методы оценки экономической эффективности научных исследований в экономике.
43. Возможности и практика применения функционально-стоимостного анализа и исторического и логического методов в исследованиях проблем экономики.
44. Практика использования теоретических методов исследований в экономике.
45. Практика применения эмпирических методов исследований в экономике.
46. Современные подходы к организации научных исследований в России.
47. Структурный анализ тематики научных исследований в экономике.
48. Методы доказательств гипотез в экономических исследованиях.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

История и направления развития искусственного интеллекта

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>УКн-7</sub> ИД-2 <sub>УКн-7</sub> ИД-3 <sub>УКн-7</sub> ИД-4 <sub>УКн-7</sub> ИД-5 <sub>УКн-7</sub> ИД-6 <sub>УКн-7</sub> ИД-1 <sub>ОПКн-8</sub> ИД-2 <sub>ОПКн-8</sub>	1
Зачет	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>УКн-7</sub> ИД-2 <sub>УКн-7</sub> ИД-3 <sub>УКн-7</sub> ИД-4 <sub>УКн-7</sub> ИД-5 <sub>УКн-7</sub> ИД-6 <sub>УКн-7</sub> ИД-1 <sub>ОПКн-8</sub> ИД-2 <sub>ОПКн-8</sub>	2

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от « 11 » 10 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Романов



## I. Текущий контроль

Приложение 1

### Собеседование

#### 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По теоретическому материалу
Общее количество вопросов для собеседования	15 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	2 вопроса
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	На лекционных занятиях

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебной и научной литературе, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	5
Студент дал полный правильный ответ на вопросы с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	4
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы собеседования, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	3
Студент не дал ответа по вопросам собеседования; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы собеседования	2

#### 3. Перечень вопросов для собеседования

1. Сформулируйте цель проведения научных и технических разработок в области искусственного интеллекта.
2. Основные направления искусственного интеллекта, основные идеи каждого из них.
3. Суть модели лабиринтного поиска.
4. Основные подходы к моделированию искусственного интеллекта.
5. Основные области применения систем искусственного интеллекта.
6. В чем отличие базы знаний от базы данных.
7. Что такое семантическая сеть.
8. Что такое данные.
9. Что такое знания.

10. Предпосылки развития систем искусственного интеллекта.

II. Промежуточная аттестация

## Зачет

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	53 вопроса
Количество основных задаваемых вопросов	2 вопроса
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Магистрант демонстрирует свободное владение понятийным аппаратом и знаниями теоретического материала соответствующей дисциплины; знаком с основной и дополнительно рекомендованной литературой; логически и убедительно излагает ответ.	Зачтено
Магистрант демонстрирует фрагментарные, поверхностные знания теоретического материала, не владеет понятийным аппаратом по соответствующей дисциплине; не полностью знаком или не знаком с рекомендованной литературой.	Не зачтено

## 3. Вопросы к зачету

1. Определения искусственного интеллекта.
2. Происхождение и понимание термина «искусственный интеллект».
3. Философские предпосылки к возникновению науки.
4. Технологические предпосылки к возникновению науки.
5. История развития искусственного интеллекта в СССР и России.
6. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта.
7. Нейрокибернетика и кибернетика «чёрного ящика».
8. Эволюционный подход. Может ли машина мыслить. Тест Тьюринга.
9. Символьный подход.
10. Логический подход.
11. Подход, основанный на использовании интеллектуальных агентов.
12. Сильный и слабый искусственный интеллект. Усиление интеллекта.
13. Моделирование рассуждений.
14. Обработка естественного языка.
15. Экспертные системы.
16. Машинное обучение.
17. Нейронные сети.
18. Интеллектуальная робототехника.



19. Известные ИИ-системы. Примеры эффективного применения систем искусственного интеллекта.
20. Финансы. Медицина. Военное дело. Промышленность. Развлечение и игры. Связь с другими науками и явлениями культуры.
21. Грозит ли нам восстание машин под предводительством ИИ?
22. Что такое технологии ИИ?
23. В каких сферах ИИ применяется уже сейчас?
24. Не начнется ли деградация людей, если мы научим компьютер думать за нас?
25. Каковы социальные последствия массового внедрения технологий ИИ?
26. Каковы угрозы, которых мы не ожидали от искусственного интеллекта?
27. Каковы правовые аспекты внедрения ИИ? Регулируется ли это законодательством?
28. Кто должен нести ответственность за действия искусственного интеллекта?
29. Как выглядит Россия в мировом рейтинге по ИИ?
30. Какие стандарты создания и применения искусственного интеллекта (ИИ) существуют в мире и России?
31. Что такое интеллектуальный анализ данных? Назовите наиболее известные методы Data Mining.
32. Назовите модели представления знаний в интеллектуальных системах
33. Что такое семантические сети? Где они находят применение?
34. Приведите пример фреймовой модели.
35. Приведите пример логической модели представления знаний
36. Назовите области использования машинного обучения
37. Что такое «Алгоритмическая торговля»? Где и когда она находит применение?
38. Приведите примеры использования нейронных сетей.
39. Как используется ИИ для управления личными финансами?
40. Дайте понятия сильного и слабого искусственного интеллекта
41. Назовите требования к созданию сильного искусственного интеллекта
42. Что понимают под моделированием сознания?
43. Назовите основные направления развития ИИ.
44. Что понимают под моделированием рассуждений? Что входит в это направление?
45. В чем суть агентно-ориентированного подхода в ИИ?
46. Какова главная особенность символьных вычислений?
47. В каких функциональных областях работы банка используется ИИ?
48. Как работают чат-боты, колл-боты в банке?
49. Каковы особенности использования ИИ в банковской сфере?
50. Приведите примеры применения искусственного интеллекта в области финансов
51. Приведите примеры применения искусственного интеллекта в военном деле
52. Приведите примеры применения искусственного интеллекта в области медицины
53. Приведите примеры применения искусственного интеллекта в области тяжелой промышленности

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
«Методы управления знаниями и принятия решений»

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub>	1
Решение задач	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub>	2
Кейсы	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub>	3
Экзамен	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub>	4

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от « 11 » 10 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Романов

## Тесты

## 1. Процедура выполнения теста

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	4 теста
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Сроки / Периодичность тестирования	На практических занятиях 2 раза в семестр
Формат проведения тестирования	Письменно

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов	Балл
9-10	Отлично
7-8	Хорошо
5-6	Удовлетворительно
менее 5	Неудовлетворительно

## 3. Типовые тестовые задания

**Тестовые задания по теме «Роль знаний в цифровой экономике»**

1. Явные знания – это...
  - 1) знания, которые можно легко сохранять, получать и передавать;
  - 2) знания, которые можно легко сохранять, но нельзя получать и передавать;
  - 3) знания, которые трудно сохранить, получать и передавать;
  - 4) все знания доступные человеку для изучения, сохранения, получения и передачи.
2. Неявные знания – это...
  - 1) знания, которые можно легко сохранять, получать и передавать;
  - 2) знания, которые можно легко сохранять, но нельзя получать и передавать;
  - 3) знания, которые трудно сохранять, получать и передавать;
  - 4) все знания доступные человеку для изучения, сохранения, получения и передачи.
3. Формирование знаний — это динамический процесс?
  - 1) да;
  - 2) только если их формированием занимается группа лиц;
  - 3) не всегда;
  - 4) нет.
4. В чем основная опасность псевдознаний для организации?
  - 1) внедрение псевдознаний ведет к сокрытию полезных знаний от других работников организации;
  - 2) ведет к обмену знаниями, которые не приносят выгоды организации и её работникам;



- 3) псевдознания используются для достижения собственной выгоды, а не для развития организации;
- 4) псевдознания тратят ресурсы организации на работу над «изобретением колеса»;
- 5) все ответы верны;
- 6) все ответы неверны.

5. Распределите знания по типу их источников

Неформальные	Формальные

- 1) разговор с коллегой;
  - 2) статья в журнале;
  - 3) доклад на конференции;
  - 4) патент;
  - 5) отзыв от клиентов/пользователей;
  - 6) техническое задание;
  - 7) инсайт;
  - 8) нормативный акт.
6. Какие выделяют основные отличительные черты знаний от информации и данных?
- 1) знания могут храниться только в письменной форме;
  - 2) знаниям для их развития и передачи требуется носитель;
  - 3) при получении знаний у человека работает мышечная память;
  - 4) знания сложнее хранить и передавать;
  - 5) знания сложнее в усвоении;
7. Какие мероприятия позволяют осуществить перевод неформализованных знаний в формализованное знание компании?
- 1) наставничество, обучение сотрудников ветеранами, анализ примеров лучшей практики организации.
  - 2) системы вознаграждений, извлечение информации из базы данных организации.
  - 3) использование коллективной информации, хранящейся на клиентских рабочих столах, порталах компании.
  - 4) развитие культуры организации, использование метафор, неформальные встречи опытных сотрудников компании и «новичков»
8. В чем заключается пересмотр принципов построения экономических и управленческих отношений в организациях в эпоху «экономики знаний»?
- 1) приоритеты отдаются «жестким» методам управления.
  - 2) акцент в управленческих решениях делается на процессах повышения производительности труда.
  - 3) приоритеты отдаются знаниям, рассматриваемым, с одной стороны, как важнейший ресурс, а с другой – как наиболее ценный конечный продукт
9. Что понимается под организационным знанием компании?
- 1) организационные знания определяются как организованная совокупность принципов, фактов, умений правил, которыми руководствуются при принятии решений.

- 2) организационные знания являются суммой знаний о технологиях организаций.
- в) организационные знания приобретены только во внутренних процессах функционирования организаций.
- 3) организационные знания – это знания, полученные в результате обучения сотрудников организации.

10. Какие стимулы мотивации могут быть использованы для квалифицированных работников, участвующих в программах управления знаниями?

- 1) личностный рост, профессиональная независимость, ориентация на получение результата, материальное вознаграждение.
- 2) только достойное материальное вознаграждение.
- 3) ориентация на работу в творческом коллективе.
- 4) приверженность организации, интегрированность в культуру организации.

#### **Тестовые задания по теме «Концепция интеллектуального капитала»**

1. Если иное не предусмотрено договором, в случае, когда изобретение создано при выполнении договора подряда, который прямо не предусматривал его создание, право на получение патента и исключительное право на такое изобретение принадлежит:

- 1) подрядчику
- 2) автору
- 3) заказчику
- 4) инвестору

2. К числу способов, которыми правообладатель может распорядиться принадлежащим ему исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности, относится:

- 1) договор факторинга
- 2) договор лизинга
- 3) договор об уступке прав
- 4) договор об отчуждении прав

3. Лицензионный договор:

- 1) предусматривает переход авторских прав на служебное произведение
- 2) является соглашением между соавторами о порядке использования созданного ими произведения
- 3) предусматривает передачу исключительных прав другому лицу
- 4) предусматривает определение долей в исключительном праве между наследниками

4. В случае, когда использование материальных носителей, в которых выражены результаты интеллектуальной деятельности, приводят к нарушению исключительного права на такой результат, данные материальные носители считаются:

- 1) контрафактными
- 2) незаконными
- 3) пиратскими
- 4) поддельными

5. К ответственности за нарушение исключительного права на секрет производства, в виде разглашения сведения, может быть привлечено:

- 1) физическое лицо
- 2) публично-правовое образование
- 3) любое лицо
- 4) юридическое лицо

6. Гражданин, правомерно обнародовавший произведение науки, литературы или искусства, ранее не обнародованного и перешедшего в общественное достояние, называется:

- 1) исполнитель
- 2) публикатор
- 3) изготовитель базы данных
- 4) автор

7. Выберите неправильное утверждение:

1) обладатель ноу-хау должен предпринимать разумные меры предосторожности для сохранения конфиденциальности информации в целях получения и сохранения правовой охраны таких сведений

2) ноу-хау может представлять собой любую информацию, дизайн, процесс, композицию или техническую формулу, которая не известна широкой публике, и которая дает своему обладателю конкурентное преимущество

3) ноу-хау не требует государственной регистрации и предоставляет возможность постоянной, не ограниченной каким-либо определенным сроком охраны при условии сохранения секретности информации

4) ноу-хау может предоставить правовую защиту против случайной утечки информации

8. Что включают в интеллектуальный капитал

- 1) человеческий капитал,
- 2) структурный капитал,
- 3) капитал заказчика;
- 4) заемный капитал;
- 5) собственный капитал;
- 6) все ответы неверные.

9. Что входит в понятие интеллектуальный капитал компании?

1) рыночные активы, интеллектуальная собственность, финансовые активы.

2) рыночные активы, интеллектуальная собственность, культура организации.

3) человеческий капитал, интеллектуальная собственность, технологии и финансы.

4) рыночные активы, интеллектуальная собственность, человеческий капитал, инфраструктурный капитал

10. Какими характеристиками должны обладать ресурсы, чтобы стать стратегическими активами компании?

1) ресурсы должны обеспечивать устойчивый рост прибыли организации в текущем периоде ее развития.

2) ресурсы должны быть сформированы на основе современных технологий в области телекоммуникаций.

3) ресурсы должны повторять состав ресурсов конкурентов, что обеспечивает условия для равной конкурентной борьбы.

4) ресурсы должны обеспечивать организации устойчивые конкурентные преимущества. их должно быть сложно воспроизвести или скопировать

**Тестовые задания по теме «Модель управление знаниями в организации»**

1. Являются ли гост и стандарты iso в сфере управления знаниями обязательными для выполнения руководством организации?



- 1) да;
  - 2) только для государственных и некоммерческих организаций;
  - 3) нет;
  - 4) только для акционерных обществ.
2. Сбор внутренних и внешних знаний в одном месте для более эффективного управления и использование организацией, лучше всего описывает:
- 1) хранилище знаний;
  - 2) организационная память;
  - 3) хранилище данных;
  - 4) управление знаниями;
3. Аудит знаний позволяет:
- 1) выяснить наличие перегрузки информацией;
  - 2) выявить нарушение конфиденциальности;
  - 3) выявить потребности компании в знаниях;
  - 4) выявить внутренние и внешние источники знаний.
4. Расставьте в правильном порядке этапы управления знаниями в соответствии с Стандартом ISO 30401:
- 1) оптимизация идентификации знаний;
  - 2) создание знаний;
  - 3) анализ знаний;
  - 4) представления знаний;
  - 5) распространение знаний;
  - 6) применения знаний для создания организационной ценности.
5. Какие факторы могут влиять работу системы управления знаний исходя из ГОСТ Р 54875-2011:
- 1) персональные способности к знаниям;
  - 2) организационные способности к знаниям;
  - 3) управленческие способности к знаниям;
  - 4) экономические способности к знаниям;
6. Должен ли менеджмент знаний осуществлять непрерывно?
- 1) да;
  - 2) рекомендуется осуществлять непрерывно;
  - 3) прямых рекомендаций нет, все зависит от решения управляющих;
  - 4) нет.
7. Метод анализа иерархий предполагает ...
- а) декомпозицию проблемы на простые составляющие части
  - б) иерархическое представление задачи
  - в) разработку оптимальной структуры управления
8. Критерий – это ...
- а) вероятностный показатель оценки альтернатив
  - б) способ выражения различий в оценке альтернативных вариантов с точки зрения участников процесса выбора
  - в) один из возможных способов достижения цели или один из конечных вариантов решений

9. Риск при принятии управленческих решений заключается ...
- а) в невозможности прогнозировать результаты решения
  - б) в вероятности потери ресурсов или неполучения дохода
  - в) в отсутствии необходимой информации для анализа ситуации
  - г) в опасности принятия неудачного решения
10. Выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правилен, — это решение ...
- а) чисто интуитивное
  - б) спонтанное
  - в) индивидуальное

Тестовые задания по разделу «Роль знаний в принятии управленческих решений»

1. какой тип знаний чаще всего применяется в процессе принятия управленческих решений
- 1) больше явные знания, чем неявные;
  - 2) больше неявные знания, чем явные;
  - 3) используются оба вида знаний в равной мере;
  - 4) зависит от метода принятия управленческого решения.
2. На каком уровне принятия решения чаще всего знания более склонны к формализации
- 1) на нижнем уровне управления;
  - 2) на верхнем уровне управления;
  - 3) не зависит от уровня управления;
  - 4) на всех этапах управления.
3. Метод мозгового штурма относится к ... методам
- а) количественным
  - б) формализованным
  - в) эвристическим
4. Транспортная задача относится к классу ...
- а) управленческих задач
  - б) экономических задач
  - в) задач линейного программирования (ЗЛП)
5. Процессы принятия управленческих решений в организациях, как правило, ...
- а) носят индивидуальный характер
  - б) протекают в паритетных группах
  - в) протекают в иерархических группах
6. К группе методов исследования операций относится ...
- а) метод Дельфи
  - б) метод управления запасами
  - в) метод линейного программирования
  - г) метод теории игр
  - д) метод разработки сценария
7. ЛПР (лицо, принимающее решения) – это ...
- а) человек, который лично работает в рассматриваемой области деятельности, является

признанным специалистом по решаемой проблеме, может и имеет возможность высказать суждения по ней

б) группа людей, имеющая общие интересы и старающаяся оказать влияние на процесс выбора и его результат

в) субъект, который всерьез намерен устранить стоящую перед ним проблему, выделить на ее разрешение и реально задействовать имеющиеся у него активные ресурсы, суверенно воспользоваться положительными результатами от решения проблемы или взять на себя всю ответственность за неуспех, неудачу, за напрасные расходы

8. Активная группа – это ...

а) группа лиц, принимающих решение

б) группа людей, имеющая общие интересы и старающаяся оказать влияние на процесс выбора и его результат

в) группа людей, владеющих проблемой

9. Решение, принятое по заранее определенному алгоритму, называется ...

а) детерминированным

б) стандартным

в) хорошо структурированным

г) формализованным

10. Под эффективностью управленческого решения понимается ...

а) результат, полученный от реализации решения

б) разность между полученным эффектом и затратами на реализацию решения

в) отношение эффекта от реализации решения к затратам на его разработку и осуществление

г) достижение поставленной цели



## Решение задач на практических занятиях

## 1. Процедура проведения

Общее количество задач	3
Формат решения задач	С использованием программы EXEL
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	Методические рекомендации даны в текстах задач

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, проводит правильный анализ полученных результатов решения задачи и формулирует правильные выводы	Отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, допуская незначительные неточности при решении задачи, проводя неполный анализ полученных результатов решения задачи	Хорошо
Студент демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов решения задачи	Удовлетворительно
Студент не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно выбирает алгоритм решения задачи, не представил результаты решения задач, не провел анализ полученных результатов решения задачи и не сформулировал выводы	Неудовлетворительно

## 3. Задачи

**Задача 1.** Финансовая оценка интеллектуального капитала компании с использованием метода отдачи от активов. Метод основан на сопоставлении среднегодовой рентабельности активов организации (ROA<sub>o</sub>) со среднегодовой рентабельностью отрасли (ROA<sub>i</sub>).

В рамках данной работы студенту необходимо оценить величину интеллектуального капитала одной из ведущих компаний РФ. Информация о таких компаниях представлена на различных сайтах. Можно использовать, например, рейтинг крупнейших компаний северо-запада, представленный Аналитическим центром журнал «Эксперт Северо-Запад»:

<https://expertnw.com/naglyadno/top250-reyting-krupneyshikh-kompaniy-szfo-po-itogam-2018-goda/>

Оценка величины интеллектуального капитала производится в следующей последовательности:

1. **Выбор объекта исследования.** На первом этапе необходимо выбрать объект исследования – компанию, для которой будет выполняться оценка величины интеллектуального капитала. Выбор компании осуществляется из следующих отраслей экономики: обрабатывающие производства, сельское хозяйство, строительство, торговля, транспорт и связь, деятельность финансовая и страховая. По согласованию с преподавателем можно использовать и другие компании, для которых у студента имеется необходимая информация.

2. Представить общую информацию о компании: виды деятельности, выручка за последний год, численность персонала, региональная сеть, доля на рынке и др. Найти финансовую отчетность компании за период 2018-2020 годы и рассчитать среднее значение рентабельности активов - соотношение сальдированного финансового результата (прибыль минус убыток) и стоимости активов организаций. Показатель  $ROA_o$  за каждый год определяется как:

**$ROA_o = \text{прибыль до налогообложения} / \text{среднегодовая величина активов.}$**

3. На данном этапе необходимо рассчитать среднее значение показателя рентабельности активов для отрасли, к которой принадлежит ваше предприятие. Данная информация представлена в статистическом сборнике «Финансы России» <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237>.

4. На следующем этапе осуществляется оценка величины интеллектуального капитала с использованием соотношения рентабельности активов предприятия и отрасли:

**Интеллектуальный капитал =  $ROA_o / ROA_i$**

Данное соотношение позволяет оценить относительную величину интеллектуального капитала организации. Если значение рентабельности активов предприятия примерно равно среднеотраслевому, то и его интеллектуальный капитал примерно соответствует среднеотраслевому уровню. Отклонение показателя от 1 свидетельствует о более высоком или низком уровне интеллектуальный капитал организации.

5. На заключительном этапе необходимо оценить интеллектуальный капитал компании и сформулировать выводы.

**Задача 2.** Финансовая оценка интеллектуального капитала компании с использованием метода интеллектуальной добавленной стоимости (VAIC) Анте Пулика.

Данный метод позволяет определить эффективность использования трех типов ресурсов фирмы:

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

VAIC – (Value Added Intellectual Coefficient) – добавленная стоимость интеллектуального капитала; CEE (capital employed efficiency) – добавленная стоимость



физического капитала, определяемая путем деления добавленной стоимости на инвестированный капитал; HCE (human capital efficiency) – добавленная стоимость человеческого капитала, определяемая путем деления добавленной стоимости на затраты на труд; SCE (structural capital efficiency) – добавленная стоимость структурного капитала, определяемая путем деления разницы между добавленной стоимостью и человеческим капиталом на добавленную стоимость.

Для расчета составляющих интеллектуального капитала используются следующие соотношения:

$$CEE = VA / \text{инвестированный капитал},$$

где VA – (value added) – добавленная стоимость (выручка минус затраты, кроме затрат на труд). Инвестированный капитал – это вложенный в бизнес собственный и заемный капитал, определяется как разность валюты баланса и кредиторской задолженностью (инвестированный капитал = валюта баланса - кредиторская задолженность).

Расчет добавленной стоимости человеческого капитала производится по формуле:

$$HCE = VA / HC,$$

где HC (Human Capital) – человеческий капитал (затраты на труд).

Для определения добавленной стоимости структурного капитала (SCE), под которой понимается разница между добавленной стоимостью и затратами на труд, используется следующая формула:

$$SCE = (VA - HC) / VA.$$

Показатель	Пример	Источник информации
Выручка	64403837,00	Форма 2
Себестоимость	57089249,00	Форма 2
Затраты на оплату труда	6651503,00	Форма 5
Затраты без учета труда	50437746,00	
Инвестированный капитал	72117058,00	Форма 1
Добавленная стоимость	13966091,00	
Эффективность человеческого капитала (HCE)	2,10	
Эффективность структурного капитала (SCE)-	0,52	
Эффективность инвестированного капитала (CEE)	0,19	
Добавленная стоимость интеллектуального капитала	2,82	

Оценка величины интеллектуального капитала производится в следующей последовательности:

1. Для выполнения данной лабораторной работы целесообразно использовать отчетность выбранной при выполнении работы 1 компании.
2. Показатель добавленной стоимости интеллектуального капитала целесообразно оценить в динамике за период 2017-2020 годы.
3. Оценить вклад составляющих в величину добавленной стоимости интеллектуального капитала.

**Задача 3.** Оценка интеллектуального капитала компании с использованием затратного подхода, разработанного нобелевским лауреатом Джеймсом Тобиным. Суть



метода заключается в сравнении рыночной стоимости компании со стоимостью замещения объекта - восстановительная стоимость активов компании, равная сумме расходов, необходимых для приобретения всех активов фирмы по текущим ценам. (инвестированный в компанию капитал).

$$Q = \text{Рыночная стоимость объекта} / \text{Стоимость замещения объекта}$$

Если  $Q > 1$ , то объект имеет высокий интеллектуальный капитал или кадровый потенциал, если  $Q < 1$ , то низкий.

Оценка величины интеллектуального капитала производится в следующей последовательности:

1. Для выполнения данной лабораторной работы целесообразно использовать отчетность выбранной при выполнении работы 1 компании.

2. Величины рыночной стоимости компании (капитализация) можно найти на сайте Московской биржи

<https://www.moex.com/a7798>

3. Оценить вклад составляющих в величину добавленной стоимости интеллектуального капитала.

В таблице представлена рыночная капитализация ряда российских компаний. Так капитализация ПАО "Акрон" составляет около 241 млрд. руб. При этом величина инвестированного капитала равна примерно 220 млрд. руб. Таким образом, данной компании  $Q > 1$  и объект имеет высокий интеллектуальный капитал или кадровый потенциал.

Таблица

Рыночная капитализация ценных бумаг по итогам торгов на фондовом рынке ПАО Московская Биржа на конец II квартала 2021 года

Краткое наименование эмитента ценной бумаги	Объем выпуска, штук	Рыночная цена (3) на 30.06.2021, руб.	Капитализация, руб.
ПАО "Абрау – Дюрсо"	98 000 184	200	19 600 036 800,00
ПАО "АСКО-СТРАХОВАНИЕ"	536 000 000	5,96	3 194 560 000,00
ПАО АФК "Система"	9 650 000 000	31,462	303 608 300 000,00
ПАО "Аэрофлот-российские авиалинии"	2 444 535 448	67,9	165 983 956 919,20
ПАО "Акрон"	40 534 000	5952	241 258 368 000,0

## Решение кейсов на практических занятиях

## 1. Процедура проведения

Общее количество кейсов	4
Формат решения задач	С использованием программы PowerPoint
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	Методические рекомендации даны в текстах кейсов

## 2) Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения кейса	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, проводит правильный анализ полученных результатов решения задачи и формулирует правильные выводы	Отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, допуская незначительные неточности при решении задачи, проводя неполный анализ полученных результатов решения задачи	Хорошо
Студент демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов решения задачи	Удовлетворительно
Студент не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно выбирает алгоритм решения задачи, не представил результаты решения задач, не провел анализ полученных результатов решения задачи и не сформулировал выводы	Неудовлетворительно

**Кейс №1**

Одной из самых сложных проблем для компании «КРОК», с точки зрения управления знаниями является идентификация и экстерниоризация неявных знаний опытных сотрудников. В компании есть относительно небольшая прослойка людей (не больше 10%), которые условно называются менеджерами класса А. Данные сотрудники благодаря своему богатому и разностороннему опыту, а также выдающимся личностным характеристикам способны сделать эффективным почти любой проект. При этом, не понятно, как можно полностью передать их знания более молодым сотрудникам. Пока для этого используется система наставничества, но этого явно не хватает. Сотрудники

корпоративного университета компании видят своей целью поиск новых эффективных инструментов, которые позволят передать эти знания всем остальным.<sup>1</sup>

На основании современных инструментов цифровой экономики предложите свои варианты по развитию системы управления знаниями в Компании. Обсудите их в группе, выберите лучшие варианты.

### **Кейс №2.** Разработка системы управления знаниями предприятия

1. Изучить представленные ниже подходы к разработке системы управления знаниями предприятия.
2. Изучить дополнительную литературу по системам управления знаниями.
3. Создать виртуальное предприятие: виды деятельности, численность персонала, региональная сеть и др.
4. Разработать для вашего предприятия систему управления знаниями.
5. Подготовить отчет в виде презентации по предприятию и СУЗ.

### **Методические рекомендации**

Актуальность СУЗ. Система управления знаниями систематизирует и организует знания и информацию в компании, позволяет использовать накопленный опыт решения задач и проблем.

Сегодня мы наблюдаем ростом интереса к системам управления знаниями. Это вызвано рядом причин, основные из которых следующие:

- объем данных в информационных системах ежегодно увеличивается более чем в два раза;

- увеличивается доля контентной составляющей. Сегодня до 75% информации предприятия составляет неструктурированная информация (контент). Это электронные документы, бумажные документы, изображения, медиаданные (видео - и аудиозаписи);

- улучшается аппаратная часть (новые линии связи, прежде всего оптоволоконные, способствуют повышению пропускной способности сетей). Кроме того, Интернет превратился в «мировое хранилище информации»;

- наблюдается высокая динамика бизнеса (быстро создаются новые компании, товары, услуги; компании сливаются, распадаются, и т. д.; нужна быстрая реакция), текучесть кадров (по исследованиям Gartner, более 50% сотрудников работают в компании первый или последний год), проектная организация работ (люди приходят и уходят по завершении проекта);

- сегодня значительное число компаний внедрило ERP-системы, позволяющие управлять ресурсами. Однако по-прежнему остается открытым вопрос о том, как управлять интеллектуальными ресурсами;

- повысилось качество программного обеспечения. Кроме того, ведущие производители ПО стали более ответственно подходить к вопросам поддержки русского языка в своих изделиях.

Таким образом, несмотря на то, что люди, очевидно, будут и дальше оставаться одним из главных источников информации в компании, создание систем управления знаниями приобретает все большую необходимость.

**I подход.** Система управления знаниями на предприятии представляет собой взаимодействие разноплановых элементов в целях формирования единого информационного пространства, организации групповой работы сотрудников для

---

<sup>1</sup> Беланов, И. С. Управление знаниями в российской ИТ-компании. Кейс компании "КРОК" // Власть и управление на Востоке России. – 2016. – № 3(76). – С. 28-33.



приобретения и обмена знаниями, предоставления доступа к единой корпоративной базе знаний и создания условий для эффективного использования знаний сотрудников в общих интересах. Чтобы построить систему управления знаниями, недостаточно установить в корпоративной сети некий программный пакет – необходимо организовать управленческие действия на базе всех информационных ресурсов организации, для использования которых требуется набор специализированных систем и платформ.

В научной литературе по управлению знаниями широкое распространение получило предложение Дж. Харрингтона и Ф. Воула выделять 6 этапов управления знаниями<sup>2</sup>

1. Этап I. Создание знаний (установление требований). Новые знания представляют собой результат размышлений и творческой деятельности отдельных сотрудников предприятия, которые должны иметь стимулы к участию в создании информации и знаний и делать их более доступными для других, а также могут создаваться за пределами организации.

Этап II. Накопление знаний. В рамках этого этапа необходимо, во-первых, выяснить, каким образом сотрудники вырабатывают решения, приносящие полезные результаты, во-вторых, для эффективного накопления знаний следует предварительно оценить их значимость.

Этап III. Передача знаний. Для передачи знаний собранная информация должна быть приведена к стандартному формату, доступному для передачи заинтересованным агентам, систематизирована по тематике или иным признакам, должны быть отлажены процессы регулярного обновления знаний.

Этап IV. Распространение знаний. Обмен знаниями обычно происходит через соответствующие порталы и виртуальные чаты, по телефону или при личных встречах. Распространение знаний представляет собой наиболее сложный этап в управлении знаниями, поскольку для успешной работы системы управления знаниями необходимо привить сотрудникам организации желание делиться своими знаниями и опытом с коллегами, но для многих существует опасение утратить в этом случае конкурентные преимущества.

Этап V. Применение знаний. Организация получает реальные выгоды от системы управления знаниями, которая помогает избежать ошибок и более эффективно реагировать на открывающиеся возможности. На этом этапе также происходит выработка нового знания.

Этап VI. Освобождение от устаревших знаний. По мере появления свежих идей создаются новые методы работы и меняются даже лучшие практики управления. Поэтому очень важно своевременно очищать систему знаний от устаревшей информации и бывших лучших практик управления. Но к этому необходимо подходить с определенной осторожностью, поскольку такие знания могут оказаться весьма ценными, особенно если новые подходы еще не продемонстрировали свою перспективность

## **II подход. Основные элементы СУЗ<sup>3</sup>:**

1. Культура знаний. Компания должна создать культурную среду, которая бы способствовала обмену знаниями между сотрудниками. Создание эффективной культуры знаний включает осознание важности роли человека как носителя знаний, и создание у человека заинтересованности в обмене знаниями. Культура знаний должна находить свое отражение у корпоративной культуре, мотивации персонала, стратегии, видении и миссии компании. Чтобы знание создавалось и применялось, оно должно передаваться и совместно использоваться.

2. Процессы управления знаниями.

<sup>2</sup> Елена РУССКОВА, Ирина КАРНАУХ. Управление Знаниями на Предприятии. Власть 2012'05, с. 82-85.

<sup>3</sup> Управление знаниями в корпоративных структурах. <https://astrum-it.ru/blog.php?id=5>

### Основные процессы УЗ:

Анализ потребностей компании в знаниях: определение стратегии, оценка интеллектуального капитала, анализ потребностей пользователей в знаниях, определение потребности компании в знаниях для выполнения ключевых бизнес-целей.

Идентификация источников знаний: идентификация имеющихся формализованных знаний, идентификация имеющихся неформализованных знаний, поиск знаний и осведомленность о их наличии.

Создание корпоративных знаний: извлечение знаний (формализация), приобретение и покупка знаний, усвоение знаний (обучение, повышение осведомленности).

Хранение и систематизация знаний: структурирование знаний, представление знаний в требуемой форме, проектирование, внедрение и сопровождение ИТ-систем поддержки процессов УЗ.

Распространение и обмен: представление знаний в нужное время и в нужной форме, развитие систем поддержки групп и электронных систем обучения, поддержка процессов повышения осведомленности сотрудников о имеющихся знаниях.

Использование знаний: создание ценностей на основе полученных знаний, создание структур и методов на основе повторного использования знаний.

3. ИТ-системы. В число основных систем, поддерживающих процессы УЗ, входят:

Системы исследования данных и текстов (Data mining, Text Mining) – распознавание образов, выделение значимых закономерностей из данных, находящихся в хранилищах или входных / выходных потоках. Эти методы основываются на статистическом моделировании, нейронных сетях, генетических алгоритмах, как правило, работают с «сырыми» данными.

Системы управления контентом (Enterprise Content Management Systems) – системы электронного документооборота, а также корпоративные порталы. Осуществляют хранение, архивирование, индексирование, распространение, разметку и публикацию контента.

Средства для организации совместной работы (Collaboration) – технологии групповой работы, синхронные и асинхронные конференции, системы анкетирования и проведения опросов, корпоративные социальные сети.

Корпоративные порталы знаний и базы знаний (Knowledge Base) – хранение, структурирование и распространение знаний.

Средства, поддерживающие принятие решений при работе с неявными знаниями (как правило, это знания экспертов и специалистов, полученные вместе с опытом) – системы, поддерживающие дискуссионные группы, мозговой штурм.

Системы Business intelligence (BI), витрины данных – системы, способные структурировать информацию из нескольких источников данных.

Система управления обучением и проверки знаний (Learning Management System).

4. Обучение, проверка знаний и осведомленность. Процессы обучения и повышения осведомленности персонала вынесены в отдельный компонент СУЗ, так как являются наиболее важными при формировании новых знаний, в том числе неявных, участвуют в распространении знаний, определении потребностей компании в знаниях, а также очень сильно влияют на корпоративную культуру. К данному компоненту СУЗ в частности относятся:

Создание сообществ и профессиональных групп.

Тренинги.

Персональное обучение.

Ротация кадров.

Конференции, форумы, семинары.

Командные мероприятия (team building).

Дистанционное обучение и пр.

Повышение осведомленности персонала по действующим стандартам компании.



Компоненты УЗ при взаимодействии образуют систему управления знаниями, которую схематично можно представить следующим образом:



Таким образом, под системой управления знаниями будем понимать совокупность выделенных компонентов: культура знаний, процессы управления знаниями, ИТ-системы, обучение и повышение осведомленности.

**III подход.** Комплексная СУЗ – это совокупность процессов и инструментов УЗ, обеспечивающих целенаправленное развитие и эффективное функционирование процессов преобразования и сетей знаний. Программная реализация СУЗ – это комплекс информационных технологий, обеспечивающий целенаправленное развитие и эффективное функционирование процессов преобразования и сетей знаний.

Традиционно в систему управления знаниями (*Knowledge management*) включались следующие подсистемы<sup>4</sup>:

- делопроизводства и информационного обеспечения подразделений (в том числе архивы и библиотека) — обеспечивает формализацию (описание), аккумуляцию и сохранение накопленных знаний и опыта;
- обучения и развития — обеспечивает передачу знаний и опыта новым поколениям работников;
- организации НИОКР, инновационной и рационализаторской деятельности работников — обеспечивает создание новых знаний;
- внешних и внутрикорпоративных коммуникаций — обеспечивает доступ к знаниям (внешним и внутренним источникам) и обмен ими.

В ходе анализа и исследования разных источников по данной проблеме были выявлены практические шаги по созданию системы управления знаниями, которые можно выделить в следующие этапы<sup>5</sup>:

<sup>4</sup> УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ. [HTTPS://HR-PORTAL.RU/ARTICLE/UPRAVLENIE-ZNANIYAMI-NA-PROMYSHLENNO M-PREDPRIYATI](https://hr-portal.ru/article/upravlenie-znaniyami-na-promyshlennom-predpriyatii)

<sup>5</sup> Звягинцев И.В., Рузакова О.В. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ: СУЩНОСТЬ, ВЗАИМОСВЯЗЬ С СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИНТЕГРАЦИИ // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=18348> (дата обращения: 06.10.2021).



1. Анализ потребностей. Данный шаг подразумевает глубокий структурный анализ предметной области. Основная задача на данном этапе - определение целей СУЗ, «портреты» пользователей, круг их обязанностей. На этом шаге требуется тщательно анализировать информационные потоки организации и интервьюировать потенциальных пользователей СУЗ. Техничко-экономическое обоснование проекта и создание ТЗ происходят на данном этапе.

2. Поиск и извлечение информации являются наиболее трудоемким шагом, который включает в себя: анализ документов; работу с многочисленными источниками информации, включая экспертов; формирование фрагментов информационного контент-наполнения; выявление источников-поставщиков информации; формирование информационного профиля для каждого эксперта, который характеризует область экспертизы данного специалиста.

3. Структурирование - выявление понятийной структуры, которую использует организация. На данном этапе идет формирование так называемой карты знаний, которая наглядно демонстрирует, где находятся источники знаний и данных и кто их владелец. Разрабатывается структура информации в системе.

4. Проектирование и реализация системы. Чаще всего СУЗ создается на основе корпоративной памяти, в которой хранится неоднородная информация (различные документы, графики, базы данных) из всевозможных источников предприятия, предоставляя тем самым доступ к этой информации заинтересованным специалистам для решения производственных задач. Если речь идет о приобретении готового продукта, то делается это лишь на данном этапе. К понятию «корпоративная память» отнесем так называемый профессиональный интеллект компании - сумму профессиональных навыков, знаний, компетенций сотрудников.

5. Использование, распространение и обучение. Программная реализация СУЗ не завершает жизненный цикл, так как необходимо и далее искать новые источники знаний, удалять устаревшую информацию, обучать новых сотрудников.

#### **IV подход**

1 Development of recommendations for creating knowledge management system at the enterprise LLC TD Glavsnab<sup>6</sup>

1.1 Assessment of the need, existing prerequisites and expected effects from the introduction of the knowledge management system at the LLC TD Glavsnab

LLC TD Glavsnab is currently one of the main universal suppliers of metal in Tomsk; it ships about 3,000 tons of metal products every month. In addition to metal products, the company provides a wide range of services: pre-sale preparation of metal, cutting, painting, own masonry and road mesh production, mesh rails, forged products and metal structures of any complexity.

Consumers of manufactured products of LLC TD Glavnab are both private individuals and large industrial enterprises. Well-established system of marketing products is an undoubtedly competitive advantage of the enterprise. The sales market is divided into main and regional ones. The main market is Tomsk and Tomsk region. Regional markets are Novosibirsk, Prokopyevsk, Kemerovo and Novokuznetsk.

The total number of clients, including organizations and private individuals, is approximately 5,000. The main clients of the company can be identified, they are: OJSC

---

<sup>6</sup> Market-specific Solutions // Siemens Business Services. URL:

<https://www.siemens.com/global/en/home/markets/data-centers.html>

Prommehanomontazh, LLC ZKPD Tomsk DSK, Kopylovsky Ceramic Plant, CJSC Sibkabel, Sibstalkonstruksiya, LLC Pavodok, LLC AvtostroinNovokuznetsk, LLC Avtotransservis, and OJSC ZhBK-100.

The most significant factors, affecting the sales volume, are the delivery speed, the completeness of the assortment, the availability of own metal warehouse, the price of the products. LLC TD Glavnab has its own metal warehouse, which contributes to the expansion of the range of customers due to the ability to release the metal from one sheet to the carload standards, and also to equip the wagons due to customers' request and to carry out shipment to any destination. The presence of own motor transport allows to carry out delivery by means of internal resources of the enterprise.

It is necessary to analyze the financial situation of the enterprise. In order to disclose the real situation in the sphere of cash flow in the enterprise, to assess the synchronism of the receipt and expenditure of funds, and to reconcile the amount of the received financial result with the state of cash in the enterprise, it is necessary to isolate and analyze the quantitative indicators of incoming and outgoing funds.

This study examines the direction of cash flow in the current and investment activities of the company LLC TD Glavnab, the values of key indicators from the balance sheets of various stages of activity, including the current stage. The cash flows in the current activities is primarily related to the receipt of gross income, which characterizes the performance of the enterprise. Gross income is formed from the proceeds from the sale of products, works of an industrial nature and the services of subsidiary shops that are on the balance sheet of the enterprise. The following diagram clearly shows the changes in the volume of gross income.

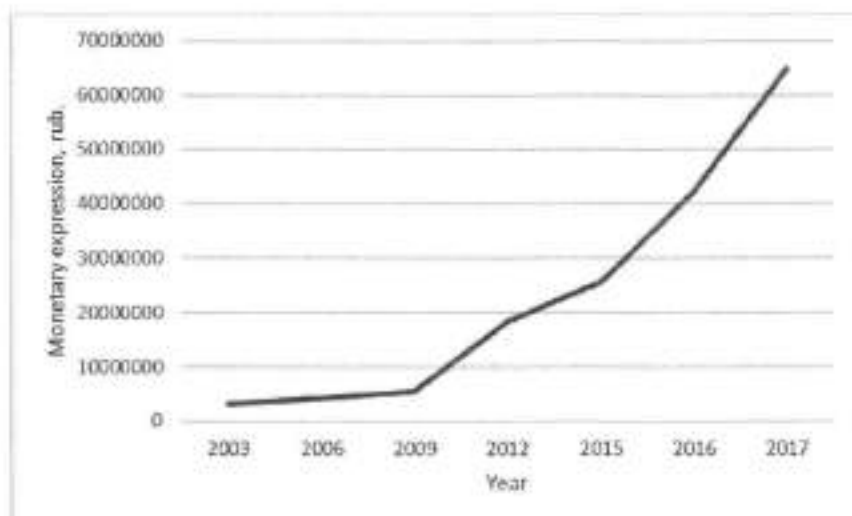


Figure 5 - Changes in gross income of LLC TD Glavnab

The gross profit of the enterprise has increased over the whole period of its activity by several times. Moreover, the sharpest increase was in the crisis year of 2014 and the following years. It is important to note that during the crisis period the gross income of the enterprise continued to grow at an unchanged pace. This is due to the fact that, guided by its own resources and reserves, the company LLC TD Glavnab continued its trading activities, relying mainly on its own resources.

An important indicator of the production and management activity of the enterprise is gross costs. The gross costs of the enterprise include the costs for consumable materials, fuel, energy, costs associated with the operation and amortization of basic production assets, labor



costs for employees, and social security contributions. In accordance with the data of the balance sheet, the following diagram is given:

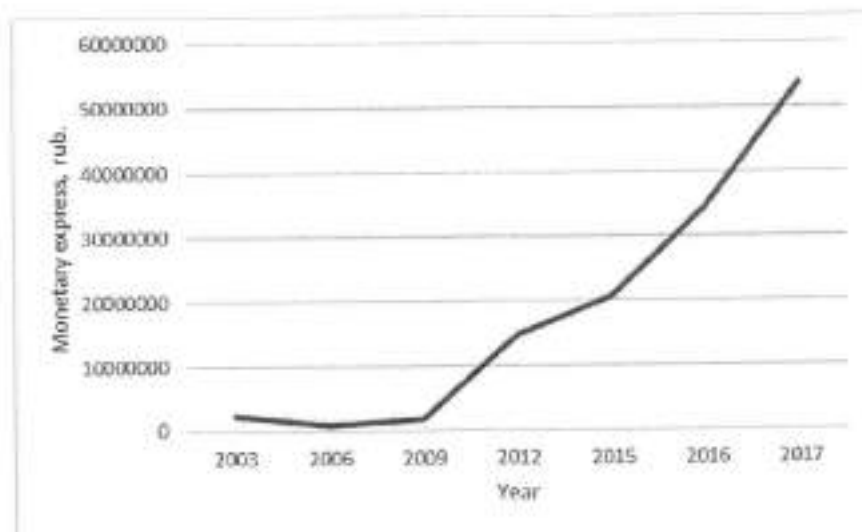


Figure 6 - Dynamics of gross costs of LLC TD Glavsnab

In 2009, the low paying capacity of enterprises-consumers of metal products in the conditions of economic crisis led to the decrease in costs for the purchase of materials. In 2012, gross expenses increased due to the attraction of investments (bank loans) to acquire their own metal plant. The relationship between gross income and gross costs reflects the growth or decline of the enterprise's profits, characterizes the effectiveness of its work. Summarizing the data of the graphs of both indicators, we can say that during the first five years of activity, the ratio between gross income and gross expenditures remained approximately at the same level (revenue was not much higher than costs). However, since 2009, there has been a different trend - revenue is much more than costs. Perhaps, this can be explained by the fact that in the conditions of the economic crisis the enterprise began to reduce production costs; therefore, having reduced the price of the goods they could increase the number of those who wished to purchase their goods (thus, the revenue grew). This trend has continued until the present, despite the scale of activity, the company is fighting for its customers with the help of a competent price policy, and as a result, there is a constant discrepancy between gross income and gross costs.

Thus, it can be concluded that the enterprise uses a perfect financial and production strategy and has a successful development. However, apart from tangible assets, knowledge or intellectual assets are now particularly important. In LLC TD Glavsnab, despite the fact that the average number of employees is 187 people and the number of customers is 5000 there is no knowledge management system. The creation of a knowledge management system will allow implement innovations into the activities of the enterprise, including technological ones. For today, the competition between metal rolling mills has almost completely gone into the sphere of improving service technologies.

A new major project, which is carried out by LLC TD Glavsnab is a complex plan for developing services for metalworking. We are talking about the primary processing of metal, the manufacture of semi-finished or finished products on request. The manufacturing plants are reluctant to provide such services, and the demand for them is quite large. Thus, the management of the enterprise is aware of the need for knowledge management in the enterprise, but for this it is necessary to solve a whole range of problems: the availability of appropriate information



technologies, the formation of communication structures and the personnel management system.  
109

The need for the introduction of a knowledge management system at the LLC TD Glavsnab is conditioned by the following circumstances:

1. The enterprise is currently oriented towards the possibility of providing a range of metalworking services and products to order as the main competitive advantage. More than 15 years of work in the market and 5,000 customers have caused a huge number of similar orders that are received regularly. However, the absence of a knowledge management system leads to the fact that each employee is looking for a technological solution for the newly arrived order anew, without knowing about the previous experience of his colleagues for a similar order. The knowledge management system will help to collect the base of the best developed solutions for incoming orders, which will multiply the efficiency of the employees.

2. Large staff leads to the inevitable "turnover" of the staff. The appearance of a new employee without a knowledge base leads to a longer adaptation of the employee, integrating it into the work process. Dismissal of an experienced employee can lead to loss of experience and knowledge gained by him.

3. There is a lack of effective communication and exchange of experience between colleagues, paper workflow. According to the study carried out by the company Siemens Business Services, application of electronic document management systems allows organizations to increase labor productivity by 20-25% and reduce the cost of storing documents by 80%. There is a saving of up to 30% of working time by reducing the routine load and accelerating the search for necessary information by 20%. [52].

Before we formulate the algorithm for introducing a knowledge management system at the enterprise, the LLC TD Glavsnab needs to specify three main points. The first one is to identify all types of processes in the company and to prioritize knowledge management. The second one is to determine what will be the main component of the knowledge base. And the last one is to determine the rules for the functioning of the knowledge management system in the enterprise.

1. Business processes in LLC TD Glavsnab can be conditionally divided into three main types: basic (production, sales, rendering of services), supporting (accounting and finance, transport, document management) and management processes (marketing, strategic planning etc.). It is advisable to implement the knowledge management system with the main processes, since they are fundamental in the enterprise and generate cash flows.

2. The basis of the knowledge system at the LLC TD Glavsnab company will be the knowledge gained in the process of the company's long-term activity. Formalized knowledge will be recorded in the database, which are reflected in regulations, job descriptions and other standardized documents, as well as implicit knowledge - the experience of specific people (professional skills and knowledge, beliefs and judgments, innovative ideas, rules and theories, personal observations).

3. The rules for entering and changing knowledge and information in the system must be written down in the internal document management system of LLC TD Glavsnab. Moreover, the access mode for employees should be given individually to different knowledge (the power to make knowledge, to correct them or just to look them through).

The result of the implementation of the knowledge management system at the LLC TD Glavsnab company will be a single knowledge base creating a continuous process of knowledge growth and exchange. The knowledge base, combining the experience of more than 10 years, obtained in the metal rolling market and interaction with more than 5,000 customers during this time, will allow to multiply the intellectual capital and competitiveness of the enterprise. The accumulated knowledge will be the basis for the platform on which integration, exchange and generation of new knowledge will take place. All this will lead to a reduction in the time spent searching documents, reducing the loss and loss of important documents, which ultimately will allow you to manage the intellectual capital of the enterprise.



In addition, to the expected results from the introduction of knowledge management in the LLC TD Glavsnab, the increase in labor productivity due to the "release" of working time as a result of the effective use of the knowledge base, the elimination of the knowledge deficit, the development of a corporate culture in the field of knowledge and the enhancement of the level of corporate intelligence.

Undoubtedly, the enterprise will face a number of difficulties during the implementation of the project. One of them is a problem with the motivation of employees to work in the knowledge management system. Most of the employees, especially management personnel, have been working since the company was founded, so for many employees it will be difficult to adjust to a new format of work and take innovations. Moreover, there is a technological problem in the process of implementing the knowledge management system in LLC TD Glavsnab, namely the choice of an appropriate technological tool for implementing a project that would not be expensive, but at the same time had a simple and understandable interface for the users of the system.

Thus, it must be remembered that a complex approach based on the synergetic effect of the three components: human, organizational and technological, is needed to implement the knowledge management system successfully at the LLC TD Glavsnab. The orientation towards human capital at the enterprise is still poorly expressed, despite the widespread recognition of man as an object of capital investment; this factor is given insufficient attention to the LLC TD Glavsnab. The particular importance is not the process of accumulating knowledge in the organization, but the effective management of this resource. The economic effect of using a knowledge management system is determined by how they eventually integrate into the company's core business processes. As a result, the result of the introduction of the system for managing intellectual capital is to improve the effectiveness of the business processes of the organization using the knowledge system.

Among the expected effects from the introduction of the knowledge management system at the LLC TD Glavsnab, it is possible to identify the main and minor ones. The main ones are:

- increase in labor productivity;
- improving the quality of orders;
- more accurate observance of the deadlines for fulfilling orders, etc.

Among the secondary effects can be noted:

- increased employee satisfaction from work;
- increasing customer loyalty;
- reduction of risks from loss and loss of documents and important knowledge;
- more balanced management decisions due to completeness of information.

However, in order to obtain the expected effects in LLC TD Glavsnab, it is necessary, first, to reorganize business processes directly related to human capital, to make changes to the system of work with personnel. The enterprise should focus exclusively on highly qualified personnel in its structure with a clearly defined specialization. As part of the creation of the human capital management system in LLC TD Glavsnab, it is impossible to do without activities aimed at improving the skills, developing professional skills and self-improvement of employees. Currently, the company pays little attention to these activities because of their perception of management as secondary processes in relation to the main activity. It is necessary, in fact, to create a system of personnel training, as well as professional development for employees of management positions who are responsible for the effective operation of the enterprise and must have an understanding of all modern techniques and technologies that can improve the financial and economic performance of the enterprise.

As mentioned above, a set of activities is required for each component of the knowledge management system in order to obtain a real economic benefit from the introduction of the knowledge management system in the enterprise. The knowledge base can not be formed without a competently matched technological tool. The complex of measures to implement the knowledge management system, from our point of view, will allow the organization to reach a



qualitatively new level of rendering services to customers and improve the system of internal communications.

The introduction of a knowledge management system in addition to improving specific performance indicators will make it possible to introduce significant changes in the organization of the structure of the enterprise as a whole: greater completeness of information for making managerial decisions, new technologies, a universal data storage system, and a single information space for all employees. The ultimate goal of implementing the knowledge management system for LLC TD Glavsnab is to improve the work of employees and, as a result, improve the quality of the services provided, which is in line with the overall strategic goal of the company.

The third component of the integrated approach to the implementation of the knowledge management system is organizational. At present, the needs of customers are very variable and differentiated, as a result of which the competitive advantage is that of an enterprise that is able to respond quickly to the needs of customers.

Thus, it is necessary to form an organizational structure that advises the requirements of the modern market. It should be noted that the LLC TD Glavsnab currently operates a linear-functional management structure. From our point of view, this structure is optimal for the company. However, it is proposed to make a number of adjustments to the organizational structure of OOO LLC TD Glavsnab to simplify the procedure for implementing the knowledge management system:

- It is advisable to introduce matrix management structures for the implementation of specific tasks within the existing organizational structure, for example, the execution of a large order or a complex project for strategic important client. Flexibility and adaptability of this structure will allow more rapid implementation of new projects, as well as full-time employees to show initiative and realize their experience and potential in specific projects.

- It is necessary to differentiate employees who work with clients on employees who work with private persons or small customers and those who work with managers having big orders. Nowadays, orders between employees are randomly distributed, but their clear division will allow employees to concentrate on specific tasks and to improve their knowledge, based on a narrower specialization.

Changes in the organizational structure will lead to improved quality of customer service, increased efficiency and improved manageability. The operating model adapted to the goals and objectives of the enterprise will allow multiple increases in labor productivity and improve the quality of the organization's intellectual capital. There is a close correlation between the operating model of activity as a complex of all business processes and the introduction of a knowledge management system, since it is necessary to "integrate" this process into the overall structure of the enterprise. The implementation of the knowledge management process in other business processes will improve the quality of services provided by deepening the specialization of employees and a more flexible and adaptive organizational structure.

## 1.2 Methodological recommendations for the implementation of the project for the development and implementation of a knowledge management system at the enterprise LLC TD Glavsnab

The implementation of the knowledge management system at the LLC TD Glavsnab is complicated due to the activities of the organization with a certain specificity, as well as a number of factors including:

- the complexity of the technological processes;
- the need to take into account a number of technical parameters affecting the production process;
- compliance with the requirements of GOST, TU, industrial safety and labor protection;
- sufficiently large number of employees;
- a wide range of services as a consequence of a continued need for non-standard technology solutions.



In the previous section, we substantiated the necessity and expediency of implementing the knowledge management system at the LLC TD Glavsnab enterprise, and outlined the activities that the management of the organization must take to start the knowledge management project. This stage is conditionally designated as a preparatory one, the main purpose of which is to analyze the existing practice of work. It examined such issues as the readiness and the need to introduce a knowledge management system at the LLC TD Glavsnab, the forecast of possible difficulties, the identification of the knowledge that will be included in the database, the desired effects from the project implementation. The results of the preparatory phase are presented as the recommendations we developed on the necessary reorganization of certain aspects of the enterprise's activities, which will allow us to begin the process of introducing knowledge management in the enterprise.

An algorithm for the implementation of a knowledge management system for LLC TD Glavsnab and methodological recommendations for the implementation of each stage of the project implementation have been developed. The complex implementation of the project involves five stages.

1. Strengthening knowledge management as one of the company's strategic development priorities. From a formal point of view, it is necessary to develop an internal regulation on the knowledge management system at the enterprise, where all the main points will be recorded: the field of knowledge introduced into the database, the procedure for their introduction, the responsible persons, the access regimes for employees, the motivation system for employees in using the knowledge management system etc. The position should also indicate the specialist who is responsible for the implementation of the entire project. In order to optimize costs, it is proposed to assign these functions to the head of the personnel department. In addition, it is important that this document does not conflict with other internal provisions of the enterprise and consistent with its strategic goals and objectives. It is advisable to conduct preliminary personal meetings with staff and questionnaires, which will reveal which knowledge is the most expressed need for employees, and also employees can share their ideas for improving the work process. After the regulation on the knowledge management system in LLC TD Glavsnab is approved by the management, it is necessary to hold a meeting with the employees in order to explain the advantages of using this system and their new functionality.

2. Work plan development to move forward projects. At this stage, it is necessary to develop all process details of implementing the knowledge management system in the enterprise. Firstly, the calculation of the costs of the project (approval of the budget for its implementation) must be done. Secondly, based on the analysis of the results of questionnaires and personal meetings with employees at the first stage, a knowledge map must be created. The knowledge map reflects where the sources of knowledge are located and who owns them. The structure of information in the knowledge base is being developed. For LLC TD Glavsnab we have identified the following basic knowledge that should be included in the database:

- Strategic goals and objectives of the company;
- Internal regulatory documents;
- Organizational structure and opportunities for its modification (matrix structures for large projects);
- Functions of units, job descriptions for each employee;
- Selection of materials for new employees;
- Production and technological information: structuring of completed orders and detailed information on their implementation;
- Information about the customers (the conditions on which the enterprise works with them) - the delivery time, delivery / self-delivery, prepayment / deferred payment, cash / clearing settlement, conclusion of the contract "directly" / through electronic bidding, etc.;
- References to external sources of information necessary for the work: GOSTs and TU for metal rolling, conferences, articles and other literature;
- Templates of all internal documents and documents to be signed with counterparties;

- Information on the leading enterprises of the industry and the projects that they carry out.

- Instructions for working with the knowledge base.

3. Creation of a knowledge base. Taking into account the unwillingness of enterprise management to increase the cost of implementing knowledge management significantly, it is necessary to select the technological tool that is optimal for the needs of the enterprise. Nowadays, there are many software solutions for implementing knowledge management: special computer programs, online services, networking, corporate portals and collaborative services, more complex content management systems, standard solutions and the development of customized "turnkey" bases. All of them have different functional, their own merits and demerits. In the case of LLC TD Glavsnab, the author considers the most optimal use of the corporate knowledge base, which is a single information store, a space for data exchange between users within the organization. The knowledge base meets the main task of introducing knowledge management in the LLC TD Glavsnab and these are the preservation of knowledge, practical experience and ideas within the organization. In particular, the free standard functionality "1C Bitrix Wiki" is responsible for the requirements of the company, however this platform needs further development taking into account the specifics of the company's activities. As this technology solution is used, software improvements will be needed: for example, automated service to fix problems arising during the course of work or personal offices of employees in which they can store their personal experience, which it is premature to make in the database.

The knowledge entered into the database must meet certain criteria and be distinguished from the whole array of enterprise information:

- Information in the knowledge base should not duplicate information in the enterprise accounting systems (analytical notes, reports, accounting documents are management and accounting records that should not be in the knowledge base. The knowledge on the arising problems in the execution of orders, the algorithms for their elimination, the applied technological solutions, etc. is fixed in the database)

- Knowledge entered into the database must be clearly formulated

- Knowledge entered into the database should be clearly structured into specific blocks and issues

- The data in the database should be updated regularly

4. Training in the use of knowledge management system and the motivation to use it. For the training in the use of the system, information seminars are planned both on the enterprise as a whole and within departments, the result of which should be the activation of the knowledge exchange within the company. Work with the knowledge base should be included in the job descriptions of employees, and the motivation component will be the activity of using the database by employees as one of the key performance indicators in the payroll system of department heads.

5. Project analysis: effectiveness evaluation of achieved results. At this stage, there are also identification of the errors that must be corrected, improvement of the knowledge management process, and planning of activities to support the functioning of the knowledge management system.

As noted earlier, in order to save financial resources of the enterprise, it is planned to fix the responsibility for the project at the enterprise of LLC TD Glavsnab for the head of the personnel department with an additional payment of 30% to the salary. In practice, outside experts who are called managers or knowledge brokers are most likely to be attracted. Their main task is to analyze the existing knowledge and to select the necessary one for inclusion into the database, as well as to search for missing knowledge. 119

The tasks of the knowledge manager (in the LLC TD Glavsnab, the head of the personnel department):

- To accumulate knowledge that already exists in the company;



- To make a list of business processes and to collect effective solutions for each of them;
- To conduct questioning of employees and to talk with them, to find out what knowledge the company lacks and how to get it;
- To provide the company with the missing knowledge (for this purpose it is possible to conduct training seminars and webinars, purchase books, order research of the industry, etc.);
- To provide employees with convenient work with the database;
- To update the database constantly.

As a rule, a whole team of knowledge brokers is created from employees who have extensive experience in the company and are familiar with all internal business processes and third-party specialists. However, due to the limited funds, the chief project manager will be the head of the personnel department, while part of his tasks will be divided between the heads of units who are responsible for the process of forming the knowledge management process within their units. The basis of a competently formed knowledge base is still informal knowledge, therefore it is very important that employees regularly update and supplement the knowledge base.

From our point of view, with the successful implementation of the knowledge management system at the enterprise as a knowledge base, it is advisable to move to the next level - the use of a corporate portal. The corporate portal is a more complex tool that can effectively solve tasks such as setting and monitoring tasks, analytics, creating an important information storage system, automating business processes and managing customer relations.

The advantages of using a corporate portal are:

1. Control of the receipt and ordering of the orders from customers, information from suppliers and partners. All messages are accumulated on the portal, which does not allow you to skip important information. The employee can get access to the portal regardless of their location and without the need to install special software, enough Internet access. The employee can enter the corporate portal and work remotely, even from a mobile phone or personal computer.
2. Customer Relationship Management System. This system allows you to monitor the process of interaction with the client, from the receipt of the order to the shipment of the goods. In addition, the system is good for new employees. The knowledge base, implemented in LLC TD Glavsnab, with detailed information about the clients, will improve the quality of the services provided.
3. The task and project management system allows employees to set tasks with reminders and clear deadlines, which help to control compliance with the overall deadlines for fulfilling orders. In addition, in this framework, you can automate simple transactions, such as billing for payment or the consistent negotiation of contracts within the organization.
4. Control and analysis of the activities of the enterprise and individual employees. It is possible to analyze the statistics of the effectiveness of each employee, the work of the department (the number of hours worked, orders completed, etc.) This tool, in addition to improving labor discipline, identify "weak" places in the work of the enterprise and adjust its development strategy.

Even after the successful implementation of the knowledge base at the LLC TD Glavsnab Company, the enterprise information system will be an extremely disjointed structure. So, managers on work with clients accept orders by phone, between employees dialogue occurs through e-mail. Harmonization of contracts within the enterprise (purchase orders, invoices for payment, etc.) is carried out in paper form. The transfer of materials, an order for production is also carried out on paper. There is no a system that reminds about the necessity to perform tasks, this is exclusively the responsibility of each manager.

I would like to note that the experience of introducing the knowledge base of LLC TD Glavsnab can be used in the implementation of the corporate portal, as principles and stages of implementation are similar. The usage of the portal will:



- Optimize working hours. It can be observed in quick search of the necessary information, acceleration of business processes, and improvement of intra-company communications.

- Increase the efficiency of business processes. Document management system, knowledge base with the availability of algorithms for solving standard tasks and information on completed orders contribute to better execution of all processes.

- Make the management of the enterprise more efficient by keeping track of the work processes of all divisions of the company.

- Improve the business reputation of the organization by improving the quality of work.

For LLC TD Glavsnab, taking into account the specifics of the company's activities, the following structure of the corporate portal is recommended:

1. Information on the LLC TD Glavsnab

- Charter

- The company's strategy and other internal regulatory documents (regulations, orders)

- Organizational structure

- Name of employees, job descriptions, their contact details, position and division, personal cabinet for each employee

2. Updated information

- Organization news

- Calendar of upcoming events at the enterprise

- Orders

- Reference information (nomenclature of products, price lists)

3. Data management

- Knowledge base (selection of materials for new employees, production and technological information, customer information, information on the leading enterprises of the industry and projects carried out by them)

- Document management system, document templates

- Fast file exchange system

4. Information from the external environment

- Legislation and regulatory documentation

- News in the industry

- Partners' web sites

5. Training, professional development and self-education of employees

- Training programs

- Training materials

- Passage of attestation by working specialties

6. Internal communication

- Forums, groups

- Surveys, questionnaires

- Exchange messages and letters between employees

7. Service mechanisms

- Task setting and monitoring of their implementation

- Automation and control of application maintenance (for materials, equipment etc., transport optional)

- The organization of meetings and negotiations.

Thus, a corporate portal is a comprehensive system that promotes the organization of teamwork, effective communication established workflows. The creation of a corporate portal will significantly increase the productivity of the work due to the uninterrupted, instantaneous information flow and significant time savings. The structure of the corporate portal of LLC TD Glavsnab is built in such a way that it integrates the previously created knowledge base that makes it possible to use the existing experience and implement the concept of knowledge

management at the enterprise as an important condition for the existence of the organization in conditions of fierce competition.

### **Кейс №3. Сбалансированная система показателей как инструмент эффективного управления знаниями.**

1. Изучить методологию ССП.
2. Изучить дополнительную литературу ССП.
3. Для созданного вами виртуального предприятия разработайте ССП.
4. Подготовить отчет в виде презентации по предприятию и СУЗ.

**Актуальность.** Формирование системы управления знаниями зачастую сталкивается с рядом проблем, среди которых следует отметить разобщенность данной системы с другими системами управления на предприятии, отсутствие конкретных целей в управлении знаниями и их связи со стратегическими целями предприятия в целом. Одним из решений данных проблем является использование сбалансированной системы показателей, разработанной профессорами Гарвардского университета Р. Капланом и Д. Нортоном.

**1. Изучение методологии ССП (BSC).** Сбалансированная система показателей (Balanced Score Card - BSC) – методология формализации стратегии, позволяющая определить и структурировать цели, показатели, а также мероприятия направленные на достижение поставленных целей. Главная цель (ключевая идея) сбалансированной системы показателей – преобразование стратегии организации в конкретные, вполне достигаемые цели, показатели и в конечном итоге - действия (мероприятия, проекты).

Методика BSC предполагает формирование сбалансированного набора показателей по 4 направлениям :

Финансовая деятельность: отражает степень экономической успешности организации в ПРОШЛОМ.

Отношения с клиентами (рынки и потребители): отражает позицию организации на рынке, обеспечивающую наилучшие экономические результаты в БУДУЩЕМ.

Внутренние бизнес-процессы: дает видение управленческих и производственных процессов, необходимых для создания потребительской ценности.

Обучение и развитие (кадровый потенциал) : отражает способность организации обеспечить постоянное улучшение показателей и увеличение ее стоимости.

Оценка бизнеса также осуществляется по четырем направлениям:

- финансы - эффективность бизнеса как отдача на вложенный капитал;
- рынки и потребители – оценка рыночных позиций и полезности продукции фирмы с точки зрения потребителя;
- внутренние бизнес-процессы – оценка эффективности хозяйственной деятельности фирмы;
- обучение и развитие – способность фирмы к восприятию новых идей, ее гибкость, ориентация на постоянные улучшения.

Данная система целей образует всеохватывающую схему, распространяющую стратегию организации по всем ее иерархическим уровням.

Разработка сбалансированной системы показателей включает в себя несколько этапов:

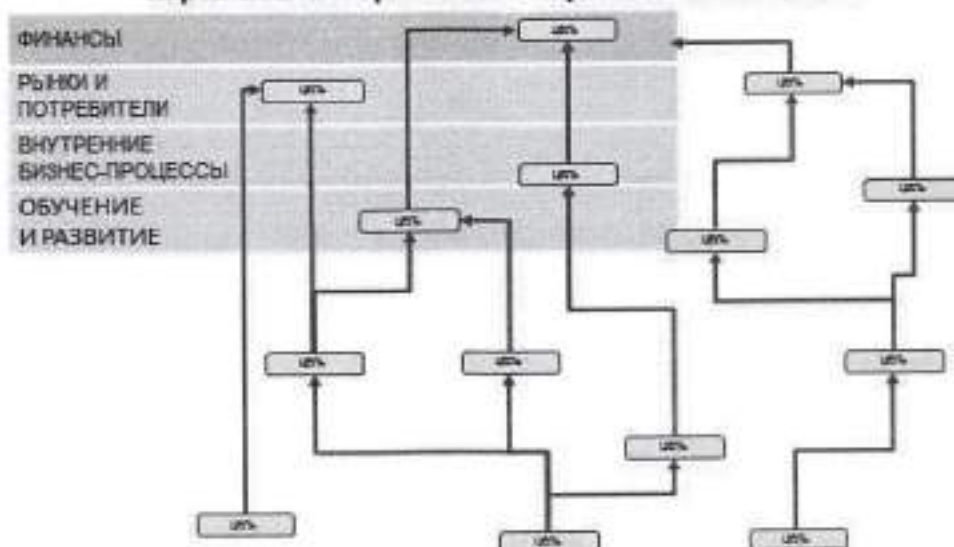
На первом этапе на основе ключевых проблем, выявленных в процессе анализа, осуществляется определение стратегических целей деятельности организации.

На втором этапе осуществляется построение стратегической карты - графического документа, отражающего причинно-следственные связи между отдельными стратегическими целями деятельности организации.

Эта карта имеет вид блок-схемы, в которой стратегические цели представлены в виде отдельных блоков, а причинно-следственные связи между ними в виде стрелок.



### Карта сбалансированных стратегических целей



30

На третьем этапе осуществляется выбор показателей, необходимых для четкого и однозначного выражения содержания стратегических целей, а также для определения степени их достижения.

### Карта сбалансированных показателей (шаг 3)

**ФИНАНСЫ РЫНКИ И ПОТРЕБИТЕЛИ**  
**ВНУТРЕННИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ**

№	Краткое наименование цели	Развернутая формулировка цели	Показатели результативности и эффективности (КР)	Ед. изм.	Текущее значение (факт за 2016 год)	Целевое значение на ____ год

31

На следующем этапе осуществляется разработка стратегических мероприятий, позволяющих конкретизировать стратегические цели, связать стратегию с операционными задачами сотрудников отдельных подразделений организации и тем самым перевести стратегию в конкретные действия.

В качестве примера ниже представлена презентация проекта разработанного на основе методологии ССП.



# Создание на базе ФГБОУ ВО ПсковГУ инфраструктуры поддержки внешнеэкономической деятельности в Псковской области

## (Виртуальная площадка поддержки экспортеров)

Псковский государственный университет

### Карта сбалансированных стратегических целей ПсковГУ

Создание конкурентного на национальном уровне научно-образовательного комплекса в интересах социально-экономического развития Псковской области как приграничного региона

Развитие экспортного потенциала Псковской области



## Карта сбалансированных показателей

### ФИНАНСЫ

№	Краткое наименование цели	Развернутая формулировка цели	Показатели результативности и эффективности (КРЭ)	Ед. изм.	Текущее значение (факт за 2016 год)	Целевое значение на 2019 год
1	Рост внебюджетных доходов от прочих деятельности	Увеличение внебюджетных доходов от прочих деятельности (включая программы ДПО)	Объем внебюджетных доходов от прочих деятельности (включая программы ДПО)	Тыс. руб.	51200	60000
2	Увеличение доходов от программы ДПО	Увеличение доходов от программы дополнительного профессионального образования	Доля доходов от программ ДПО в общей сумме внебюджетных доходов	%	2,4	3,0
			Количество слушателей программ ДПО	Чел.	4452	4700
3	Увеличение доходов от консалтинговых услуг	Увеличение доходов от консалтинговых услуг	Объем поступлений от консалтинговых услуг	Тыс. руб.	10	500
			Доля поступлений от консалтинговых услуг в объеме прочих доходов	%	0,02	1,0
4	Увеличение доходов от услуг по сопровождению МСП (по разделу экспортного потенциала)	Оказание содействия субъектам МСП в формировании и продвижении экспортного и импортного предложения	Объем поступлений от оказания услуг	Тыс. руб.	0	100
			Количество МСП, которым оказаны услуги	Ед.	0	30

### РЫНКИ И ПОТРЕБИТЕЛИ

№	Краткое наименование цели	Развернутая формулировка цели	Показатели результативности и эффективности (КРЭ)	Ед. изм.	Текущее значение (факт за 2016 год)	Целевое значение на 2019 год
1	Расширение взаимодействия с региональными органами власти	Расширение взаимодействия с региональными органами власти в рамках приоритетного проекта «Областная кооперация и экспорт в промышленности»	Кол-во направлений взаимодействия	Ед.	1	3
			Количество совместных мероприятий	Ед.	0	3
2	Расширение взаимодействия с предпринимателями МСБ	Расширение взаимодействия с предпринимателями МСБ в рамках площадки	Количество предприятий МСБ	Шт.	0	30
			Доля участия в объеме количества МСП	%	0	1,0
3	Развитие сотрудничества с АО «РЦЦ»	Развитие сотрудничества с АО «РЦЦ» по поддержке экспортеров Пензенской области	Кол-во направлений сотрудничества	Ед.	0	3
4	Развитие сотрудничества с региональными организациями	Расширение взаимодействия с региональными организациями в рамках проекта «Областная кооперация и экспорт в промышленности»	Кол-во направлений взаимодействия	Ед.	1	3
			Количество совместных мероприятий	Ед.	0	3

### ВНУТРЕННИЕ ПРОЦЕССЫ И ИНФРАСТРУКТУРА

№	Краткое наименование цели	Развернутая формулировка цели	Показатели результативности и эффективности (КРП)	Ед. изм.	Текущее значение (факт за 2016 год)	Целевое значение на 2019 год
1	Маркетинговые исследования	Проведение маркетинговых исследований зарубежных рынков под потребности частного и государственного сектора	Количество договоров с МСП	Ед.	0	30
			Количество договоров с органами власти	Ед.	0	3
			Количество договоров с организациями поддержки экспорта	Ед.	0	5
2	Разработка портфеля ДОП	Разработка портфеля ДОП «Расширение экспортного потенциала фирмы»	Количество программ ДОП (Доля программ портфеля)	Шт.	0	3
3	Развитие консультативных услуг	Развитие консультативных услуг для МСП по развитию экспортной деятельности	Количество услуг	Ед.	0	3
4	Создание площадки поддержки экспорта	Продвижение информации об экспортно-ориентированных субъектах предпринимательства в информационно-телекоммуникационной сети Интернет	Количество поставленных участников МСП	Ед.	0	10
			Количество партнеров (международных компаний, торговых площадок)	Ед.	0	2

5

### КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

№	Краткое наименование цели	Развернутая формулировка цели	Показатели результативности и эффективности (КРП)	Ед. изм.	Текущее значение (факт за 2016 год)	Целевое значение на 2019 год
1	Повышение квалификации штатных работников	Развитие профессиональных компетенций преподавателей и сотрудников кафедры	Кол-во сотрудников, прошедших повышение квалификации в сфере международного бизнеса	Чел.	0	3
			Кол-во студентов, прошедших повышение квалификации в сфере международной торговли	Чел.	0	3
			Кол-во студентов, прошедших повышение квалификации в сфере международного права	Чел.	0	3
2	Вовлечение студентов в практическую деятельность в сфере международного бизнеса	Развитие у студентов умений и навыков ведения международного бизнеса	Кол-во студентов, прошедших стажировку в зарубежно-ориентированных компаниях	Чел.	3	30
			Количество проектов, разработанных и реализованных студентами, по разработке стратегии экспорта компании на зарубежных рынках	Чел.	1	5
3	Привлечение высококвалифицированных кадров	Привлечение специалистов высокой квалификации в сфере международного бизнеса	Кол-во привлеченных специалистов	Чел.	5	10

6



**Перечень мероприятий**

№	Мероприятие	Планируемый результат	Ожидаемые мероприятия	Срок исполнения	Стоимость, руб.
1	Создание на базе кафедры мировой экономики и международного бизнеса ПензенГУ ИОУ ВЭД	Ведение в структуру ПензенГУ ИОУ ВЭД	Кафедра мировой экономики и международного бизнеса	31.12.2017	0
2	Повышение квалификации сотрудников ИОУ ВЭД	Формирование компетенций работников, повышение достигнутый уровень компетенций для оказания услуг на площадке	Институт непрерывного образования	01.03.2018	75 000
3	Минимализация расходов с объектами деятельности ИОУ ВЭД	Минимализация ИОУ ВЭД необходимых оборудования и минимализация для функционирования площадки	Управление инновациями	31.03.2018	450 000
4	Разработка сайта по компетенциям ИОУ ВЭД Пензенской области / онлайн-платформа «Лаборатория международного уровня предпринимательства»	Запуск сайта либо онлайн-платформа	Управление инновационными технологиями	31.03.2018	300 000
5	Разработка профиля услуг (в том числе разработка курса для различных форматов обучения)	Запуск образовательного профиля услуг для оказания услуг инноваторам	ИОУ ВЭД	30.04.2018	1000 000
6	Разработка рекомендаций по мерам государственной поддержки инноваторов	Запуск информационно-рекомендаций	ИОУ ВЭД	31.03.2018	100 000

8

С целью интеграции СУЗ в общую систему стратегического управления хозяйствующим субъектом следует использовать еще одну дополнительную проекцию — «Управление знаниями» в которой представлены стратегические цели управления знаниями.

**Возможная стратегическая карта предприятия по некоторым предлагаемым индикаторам**

Стратегическая цель	Ключевой показатель результативности	Значение показателя
Инновационность продукции	Число инновационных продуктов	Более 10%
	Число полученных патентов	Не менее 5% в год
Увеличение интеллектуального капитала	Темп прироста стоимости интеллектуального капитала	Не менее 15% в год
	Темп прироста балансовой стоимости НИМА	Не менее 15% в год
Улучшение культуры знаний	Индекс удовлетворенности сотрудников	На менее 80%
Интенсификация использования базы знаний	Индекс обращений в колл-центр	Прирост на 10% в год
Эффективность инноваций	Срок внедрения разработок	Снижение на 10% в год
	Число НИОКР, давших положительный результат	Не менее 50%
Сокращение утечки знаний	Коэффициент текучести кадров среди ключевых сотрудников	Снижение на 15% в год

Таким образом, для надежной работы системы управления знаниями следует проводить мониторинг и оценку результатов ее функционирования. Это можно делать с помощью сбалансированной системы показателей, широко применяемой на отечественных предприятиях.

Использование сбалансированной системы показателей для управления знаниями позволит обеспечить связь системы управления знаниями со стратегией компании, а также взаимодействие всех подсистем управления с экономическими субъектами.

#### **Кейс №4**

Изучите статью «Как механики соцсетей помогают в адаптации новых сотрудников»

(<https://vc.ru/hr/204110-keys-mts-kak-mehaniki-socsetey-pomogayut-v-adaptacii-novyh-sotrudnikov>). Дайте ответ на следующие вопросы:

- 1). На какой тип знания делали упор разработчики платформы МТС?
- 2). Какие еще пути развития платформы вы видите в сфере управления знаниями?
- 3). Есть ли будущее у таких способов обучения сотрудников? Обоснуйте свою точку зрения.

Используемые источники:

1. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. А. Демин; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2019. – 1,58 Мб; 88 с. – Режим

доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/demin-metody-prinyatiya-upravlencheskikh-reshenij.pdf> – Загл. с экрана. ISBN 978-5-7944-3351-7

2. Беланов, И. С. Управление знаниями в российской ИТ-компании. Кейс компании "КРОК" // Власть и управление на Востоке России. – 2016. – № 3(76). – С. 28-33.

3. ГОСТ Р 53894-2016 «Менеджмент знаний. Термины и определения»

4. ГОСТ Р 54875-2011 «Менеджмент знаний. Руководство по устоявшейся практике внедрения системы менеджмента знаний»

5. Стандарт ISO 3040 «Менеджмент знаний»

## II. Промежуточная аттестация

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	46 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
выставляется обучающемуся, если он показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Понятие «экономика знаний». Факторы и условия ее становления.
2. Характерные черты и базовые показатели «экономики знаний».
3. Роль знаний в цифровой экономике.
4. Классификация знаний. Явное и неявное знание.
5. Данные, информация и знание. Способы превращения информации в знания.
6. Организационные формы обмена знаниями.
7. Современные теории управления знаниями.
8. Модели управления знаниями.
9. Направления инновационного развития России.
10. Понятие «интеллектуальный капитал». Структура интеллектуального капитала.
11. Соотношение понятий интеллектуального капитала (ИК), интеллектуальной собственности (ИС) и нематериальных активов (НМА).
12. Материальные и нематериальные ресурсы и активы организации. Различия физического и интеллектуального капитала.
13. Методы исследования и измерения интеллектуального капитала.
14. Человеческий капитал: сущность, структура, критерии оценки.



15. Инвестиции в человеческий капитал.
16. Цели и задачи системы управления знаниями в организации.
17. Эффективность и инновации как основные задачи управления знаниями.
18. Теоретические модели управления знаниями.
19. Методы получения знаний: покупка, аренда, развитие знаний.
20. Концептуальная модель системы управления знаниями С. Галахера и Ш. Хазлет.
21. Процесс создания знаний. Преобразование знаний. Спираль знаний.
22. Практическое значение моделей управления знаниями.
23. Сбалансированная система показателей как инструмент управления знаниями.
24. Управление знаниями в цифровой экономике.
25. Управление знаниями в финансовой сфере.
26. В чем состоят особенности знаний как объекта управления.
27. Система сбалансированных показателей.
28. Роль ССП в управлении знаниями.
29. Компетентностный подход к управлению знаниями.
30. Стратегии управления знаниями.
31. Институциональный подход к управлению знаниями.
  
32. Информационное обеспечение процессов управления знаниями
33. Базы данных и базы знаний.
34. Интеллектуальные информационные системы.
35. Интеллектуальные технологии управления знаниями.
36. Хранилища данных и знаний (базы данных и знаний): принципы построения и управления.
37. Методы и модели принятия управленческих решений.
38. Анализ внешней и внутренней среды фирмы.
39. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
40. Методы анализа рисков инновационных проектов.
41. Эффективность управленческих решений.
42. Системы поддержки принятия решения.
43. Основанные на знаниях системы поддержки принятия решения.
44. Принципы и приоритеты государственного регулирования экономики знаний.
45. Нормативно-правовое обеспечение в сфере экономики знаний.
46. Региональные институты развития экономики знаний.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Методы извлечения знаний

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Решение задач на практических занятиях	ИД-1 <small>ОПК-2</small> , ИД-2 <small>ОПК-2</small> , ИД-3 <small>ОПК-2</small>	1
Тестирование	ИД-1 <small>ОПК-2</small> , ИД-2 <small>ОПК-2</small> , ИД-3 <small>ОПК-2</small>	2
Экзамен	ИД-1 <small>ОПК-2</small> , ИД-2 <small>ОПК-2</small> , ИД-3 <small>ОПК-2</small>	3

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от « 11 » 10 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Романов

## I. Текущий контроль

## Выполнение заданий на практических занятиях

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	Темы прописаны в рабочей программе
Формат решения задач	Практические занятия проводятся в форме интенсивных тематических тренингов, студенты распределяются по командам до 4 человек
Сроки / Периодичность Выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильные подходы к формированию и исполнению плана проекта, проводит правильный анализ полученных результатов и формулирует правильные выводы	Отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет подходы к формированию и исполнению плана проекта, проводит правильный анализ полученных результатов, допуская незначительные неточности при решении задания/ проблемы, проводя неполный анализ полученных результатов	Хорошо
Студент демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, определяет подходы к формированию и исполнению плана проекта при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задания/проблемы, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов	Удовлетворительно
Студент не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно подходы к формированию и исполнению плана проекта, не представляет результаты решения заданий, не проводит анализ полученных результатов решения и не формулирует выводы	Неудовлетворительно

## 3. Задания для выполнения практических работ:

## 3.1 Задачи на понимание логического вывода:

Построить ответы на вопросы, используя только правило вывода MODUS PONENS:

Восстание декабристов 14 декабря 1825 года потерпело поражение

- Был ли виноват князь Сергей Трубецкой в поражении восстания?
- Почему поводом начала восстания послужила смерть императора Александра Первого?



### 3.2 Задачи на построение семантической сети:

- Восстание декабристов — попытка государственного переворота, состоялось в Санкт-Петербурге, столице Российской империи, 14 (26) декабря 1825 года.
- Своей целью Союз Спасения ставил освобождение крестьян и реформу управления государством.
- Куликовская битва — решающее сражение между объединённым русским войском во главе с московским великим князем Дмитрием Донским и войском хана Золотой Орды Мамаю, состоялось 8 сентября 1380 года Куликовом поле
- После поражения русской армии в битве под Бородино в 1812 году фельдмаршал Кутузов приказал отступить на Можайск с намерением сохранить армию
- Сталинградская битва, длившаяся 141 день, являющаяся крупнейшей сухопутной битвой в истории человечества, стала переломным моментом в Великой Отечественной войне
- Сержанты Егоров и Кантария водрузили знамя Победы на купол рейхстага 2 мая 1945 года

Примерные вопросы при собеседовании:

1. Какие связи присутствуют в графе семантической сети? Почему?
2. Какие связи между информационными единицами присутствуют в графе системы классификации?

### 3.3 Задачи на построение метода принятия решения и продукционных правил

Выбрать по согласованию с преподавателем известную систему таксономии – классификации (животных, растений, химических элементов, видов спорта и т.п.), построить граф принятия решения и сформировать продукционные правила вида Если А то В

Примерные вопросы при собеседовании:

- Какие связи присутствуют в графе семантической сети? Почему?
- Какие связи между информационными единицами присутствуют в графе системы классификации?
- Является ли граф принятия решения бинарным? Обосновать решение?

3.6 Разработать модель базы знаний типовой диалоговой системы, общающейся с клиентом банка, на основе ELIZA. Предметную область студент выбирает самостоятельно и согласовывает с преподавателем.

3.7 Подобрать обучающую выборку (Data Set) для принятия решения искусственной нейронной сетью (ИНС). Обучить ИНС для уровня, достаточного для принятия корректного решения. Программное обеспечение ИНС является разработкой УлГТУ и используется для обучения студентов.

## Тестирование

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	54 вопроса
Количество вопросов в тесте	15 вопросов
Наличие задач в тесте	нет
Формат проведения	Автоматизированное тестирование

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
10/100	Отлично
8/80 и более	Хорошо
6/60 и более	Удовлетворительно
Менее 6/60	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

## 1. Искусственный интеллект – это

свойство автоматических систем брать на себя отдельные функции интеллекта человека  
 свойство автоматических систем думать как человек  
 свойство автоматических систем двигаться и думать как человек

## 2. Основное правило логического вывода

Правило индукции  
 Modus Ponens  
 Правило дедукции

## 3. Семантическая сеть это

Ориентированный И/ИЛИ граф  
 Неориентированный И/ИЛИ граф  
 Граф, где ребра имеют веса  
 Граф, где ребра задают отношения между вершинами (объектами)

## 4. Процедурные языки это

Pascal  
 C  
 Java  
 Prolog  
 Lisp  
 PHP

## 5. Нечеткое множество это

Множество, где не определены его элементы  
 Множество, где не полностью определены его элементы  
 Множество с размытыми границами  
 Множество, характеризующееся функцией принадлежности элементов к множеству

## 6. Функция принадлежности может принимать значения

Лингвистических переменных  
Значений в интервале от 0 до 1  
Значений нуля или единицы  
Значений нечеткого множества

7. Лингвистическая переменная может принимать значения

Из множества имен на естественном языке

Из множества  $[0;1]$

Из множества  $[0;100]$

8. Автор понятия «Нечеткая логика»

Г. Поспелов

Ф. Розенблатт

М. Мински

Л. Заде

С. Паперт

9. Что такое экспертная система (выберите все возможные определения)?

Варианты ответов:

1 Прикладная диалоговая система, основанная на знаниях

2 Прикладная вычислительная система

3 Система управления базами данных

4 Система, основанная на знаниях

10. Что такое база знаний?

Варианты ответов:

1 Формализованные знания о предметной области и о том, как решать задачу

2 Формализованные данные о предметной области

3 База данных о предметной области

4 Словарь предметной области

Формализованные знания и механизм вывода новых знаний

11. Какой метод представления знаний наиболее распространен в экспертных системах?

Варианты ответов:

1 Фреймы

2 Семантические сети

3 Правила-продукции

4 Лингвистические переменные

5 Таблицы решений

Логические модели

12. Можно ли назвать экспертной систему без средств объяснений?

Варианты ответов:

1 Да

2 Нет

13. Можно ли назвать экспертной системой программу бухгалтерского учета ( типа "1СБухгалтерия" или "БЭСТ" )?

Варианты ответов:

1 Да

2 Нет

14. Можно ли назвать экспертной системой программу диагностики сердечно-сосудистых заболеваний по результатам обследования больного?

Варианты ответов:

1 Да



2 Нет

15. Чемпионат мира по какому виду спорта проводится ежегодно для роботов?

- 1 Футбол
- Волейбол
- Теннис
- Регби
- гольф

16. Чем отличаются знания от данных?

Варианты ответов:

- 1 Большой структурированностью
- 2 Большой самоинтерпретируемостью
- 3 Большой непонятностью
- 4 Большой применяемостью
- 5 Большой связностью
- 6 Субъективностью

17. Основные свойства знаний (выберите все варианты)

- Семантическая метрика
- Понятность
- Полезность
- Внутренняя интерпретируемость
- Структурируемость
- Применяемость
- Связность
- Активность
- Субъективность

18. Что из перечисленного можно назвать прикладной системой искусственного интеллекта?

- 1 экспертная диагностическая система
- 2 система машинного перевода
- 3 система программирования на JAVA
- 4 система RAD-программирования
- 5 OCR-система
- 6 система учета товаров на складе
- 7 графический редактор
- 8 система расчета зарплаты
- 9 программа обнаружения на аэрофотоснимке искусственных объектов

19. Кто является автором идеи фреймов?

Варианты ответов:

- 1 Дж. Маккарти
- 2 М. Мински
- 3 Н. Винер
- 4 Мак-Каллок

20. Логический вывод впервые был использован для

- Построения систем машинного перевода
- Для автоматизации игры в шахматы
- Для автоматического доказательства теорем
- Для построения экспертных систем
- Для программирования роботов-манипуляторов

21. Кто является автором идеи теста на интеллектуальность системы искусственного

интеллекта?

Варианты ответов:

- 1 Н. Винер
- 2 А.Тьюринг
- 3 К. Шеннон
- 4 Фон Нейман
- 5 Д. Серль

22. Что представляет собой эксперимент «китайская комната»? Выберите все правильные варианты

- Эксперимент общения между роботами, придуманный в Китае
- Эксперимент общения между роботами на китайском языке
- Эксперимент, моделирующий понимание естественного языка
- Эксперимент, доказывающий, что компьютер мыслить не может
- Эксперимент, доказывающий, что человек умнее компьютера
- Эксперимент, доказывающий, что компьютер умнее человека

23. Какой язык программирования из нижеперечисленных является языком логического программирования?

Варианты ответов:

- 1 Lisp
- 2 Prolog
- 3 C
- 4 Pascal
- 5 Java

24. Какой из нижеперечисленных языков программирования базируется на логике предикатов 1-го порядка?

Варианты ответов:

- 1 Lisp
- 2 Prolog
- 3 Pascal
- 4 Smalltalk

25. Что лежит в основе решения задачи системой искусственного интеллекта?

Варианты ответов:

- 1 Вычисления
- 2 Индексный поиск
- 3 Поиск данных
- 4 Поиск релевантных знаний
- 5 Трансляция

26. Какие языки программирования можно отнести к языкам инженерии знаний?

Варианты ответов:

- 1 C
- 2 C++
- 3 Pascal
- 4 Prolog
- 5 Lisp
- 6 SmallTalk
- 7 Cobol
- 8 Basic
- 9 Java

27. Какой метод представления знаний реализован в языке программирования Prolog?

Варианты ответов:

- 1 Фреймы
- 2 Семантические сети
- 3 Логика предикатов 1-го порядка
- 4 Логика предикатов 2-го порядка
- 5 Модальная логика
- 6 Псевдофизическая логика

28. К какому классу методов представления знаний можно отнести правила-продукции?

Варианты ответов:

- 1 Логические методы
- 2 Эвристические методы
- 3 И то и другое

29. Типовые отношения в классифицирующей сети

Выберите все варианты

Отношения времени

ISA

Логические

Лингвистические

АКО

Количественные

Пространственные

30. Какой метод представления знаний наиболее подходит для представления следующего знания, выраженного на естественном языке "робот находится недалеко от контейнера с деталями"?

Варианты ответов:

- 1 Семантические сети
- 2 Фреймы
- 3 Пространственная логика
- 4 Временная логика
- 5 Логика предикатов 1-го порядка

31. Семантические сети наилучшим образом подходят для представления знаний

(Выберите все варианты)

При анализе предложений естественного языка

Для решения задачи классификации

Для распознавания образов

32. При построении семантической сети фраз естественного языка центральной частью

типовой структуры является

Существительное

Прилагательное

Глагол

Причастие

Наречие

33. Какое высказывание может представлять предикат  
родитель("Иванов И. И.", "Сидоров А.С.")?

Варианты ответов:

- 1 "Иванов И.И. и Сидоров А.С - родственники".
- 2 "Иванов И.И. является родителем Сидорова А.С."



3 "Иванов И.И. является отцом Сидорова А.С."

34. Какой вид знаний отсутствует в явном виде в семантической сети?

Варианты ответов:

- 1 Декларативные
- 2 Процедурные

35. Какие диапазоны значений могут использоваться для коэффициента достоверности правила-продукции в какой-либо экспертной системе?

Варианты ответов:

- 1 От 0 до 1
- 2 От -1 до 1
- 3 От 0 до 100
- 4 От 1 до 2
- 5 От "минус бесконечности" до "плюс бесконечности"

36. Если при решении задачи экспертной системой требуется много фактов, не известных заранее, а получаемых в процессе диалога с пользователем, какой метод логического вывода лучше использовать?

Варианты ответов:

- 1 Прямой
- 2 Обратный

37. Какие предикаты обычно используются для представления свойств объектов?

Варианты ответов:

- 1 Одноместные
- 2 Двухместные
- 3 Многоместные

38. Основные формы представления знаний:

Продукции (правила)  
Семантические сети  
Сети Петри  
Логические модели  
Фреймы  
Базы данных  
Файлы

39. В каком случае рекомендуется использовать методы искусственного интеллекта (Выберите все варианты)

Когда задача трудно формализована

Когда имеются строгие математические методы, пригодные для решения задачи

Когда существуют только экспертные способы решения

40. Какое высказывание соответствует приведенной математической записи

$\exists$  александр &  $\exists$  сергей: отец (сергей, алексей)

Для Алексея найдется отец из множества мужчины

У Алексея есть отец по имени Сергей

Найдется человек, для которого отцом является Сергей

У каждого Алексея отцом является Сергей

41. Какая математическая запись соответствует следующему высказыванию

Все люди любят читать Пушкина

$\exists u \in \text{люди: любить\_читать}(u, \text{пушкин})$

$\forall u \in \text{люди: любить\_читать}(u, \text{пушкин})$

42. Сценарии используются для представления знаний в случае, когда в данной предметной области

Выберите все варианты

Всегда можно описать стандартную последовательность действий

Всегда можно выделить действующие лица

Когда можно определить типовые ситуации

Когда можно выделить последовательность взаимосвязанных фактов

43. Преимущества систем продукций перед другими формами представления знаний

Выберите все варианты

Простота представления знаний

Возможность реализации логического вывода

Параллельность вычислений

Высокая корректность продукционных систем

Простота отладки базы знаний

Возможность введения неопределенности в логический вывод

44. Основные принципы управления производствами

Выберите все варианты

Принцип метапродукций

Использование указателей сферы применения продукций

Использование постулов

Принцип приоритетного выбора

Принцип «классной доски»

45. К задачам искусственного интеллекта относятся (выберите все варианты)

Доказательства теорем;

Бухгалтерские задачи;

Игры;

САПР;

Распознавание образов;

Принятие решений;

Адаптивное программирование;

Сочинение машинной музыки;

Обработка данных на естественном языке;

Обучающиеся сети (нейросети);

Вербальные концептуальные обучения

46. Что с перечисленного не может быть термом исчисления предикатов:

Варианты ответа:

1) константы

2) переменные

3) функции

4) предикаты

47. Выберите верное окончание утверждения: Исчисление предикатов называется

неразрешимым потому, что при определении истинности предложения исчисления предикатов возникают проблемы из-за того, что это предложение

Варианты ответа:

- 1) может содержать функцию;
- 2) может содержать константу;
- 3) может содержать переменную;
- 4) может содержать переменную, связанную кванторами существования или всеобщности;
- 5) выражение языком исчисления предикатов может содержать логические операции.

48. Выберите верное окончание утверждения: Обоснованное правило вывода

Варианты ответа:

- 1) разрешает вывести из верного выражения исчисления предикатов новое верное выражение;
- 2) разрешает вывести из верного выражения исчисления предикатов новое выражение, которое имеет смысл;
- 3) разрешает вывести из верного выражения исчисления предикатов новое верное выражение, которое имеет смысл.

49. Выберите верное окончание следующего утверждения: В исчислении предикатов 1-ого порядка кванторами могут быть связанные:

Варианты ответа:

- 1) константы;
- 2) переменные;
- 3) переменные и константы;
- 4) функциональные выражения и переменные;

50.

1) Верно ли утверждение,  $\text{not}(\text{not}(a(X)))$  эквивалентно  $a(X)$ ?

1. может выполняться или нет в зависимости от формы предиката  $a$  и содержания базы данных программы

2. нет \*

3. да

51. Семантические сети обычно используются для

(выбрать все верные утверждения)

Решения задач естественного языка

Разработки экспертных систем

Поиска информации в сети Интернет

Решения логических задач

Решения расчетно-логических задач

Решения задач классификации

52. Дедуктивный вывод на знаниях это

Вывод от общего к частному

Вывод от частного к общему

53. *Наполеон — полководец; Суворов — полководец; значит, каждый человек полководец.* Эта цепочка демонстрирует

Индуктивный вывод

Дедуктивный вывод

54. Данное высказывание «Если при дожде земля мокрая и идет дождь, то земля является мокрой» демонстрирует действие

правила резолюции

правила MODUS PONENS

правила MODUS TOLENS



## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	28 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Письменный

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
выставляется обучающемуся, если он показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

## Вопросы к экзамену

1. Логическая модель представления знаний и правила вывода
2. Понятие искусственного интеллекта
3. Интерпретация теста Тьюринга и метода Серля.
4. Понятие интеллектуальной системы.
5. Знания и данные. Отличительные особенности знаний.
6. теоретические основы логического вывода;
7. продукционная модель представления знаний и правила их обработки;
8. Основные способы управления производствами;
9. реляционные модели представления знаний и соответствующие способы рассуждений;
10. фреймы как способ представления знаний,
11. семантические сети;
12. Виды семантических сетей
13. Использование семантических сетей для анализа предложений естественного языка
14. Классифицирующие сети. Виды отношений в сети.
15. Использование сценариев для представления знаний при решении типовых ситуационных задач
16. Использование сценариев для представления знаний в банковской сфере
17. теория и техника приобретения знаний;
18. принципы приобретения знаний.
19. Метод репертуарной решетки Келли для приобретения знаний.

20. экспертные системы - инструмент автоматизированных обучающих систем;  
Принципы построения и работы экспертных систем в банковской сфере
21. Понятие инженерии знаний. Роли эксперта, инженера знаний и пользователя;
22. База данных и база знаний.
23. Принципы построения интеллектуальных систем на основе правил, объектов, запросов
24. Представление знаний с помощью И-ИЛИ графа
25. Моделирование неточного вывода на знаниях на основе ЭС MYCIN
26. Особенности построения диалоговых систем естественного языка на примере системы ELIZA.
27. Методы принятия решения на основе искусственных нейронных сетей
28. Использование экспертных знаний для принятия решения в банковской сфере

Паспорт  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Управление проектами в области искусственного интеллекта

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют:

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Задания на практических занятиях	ИД-1 <sub>УК-2</sub> ИД-2 <sub>УК-2</sub> ИД-3 <sub>УК-2</sub> ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-3 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>УК-6</sub> ИД-2 <sub>УК-6</sub> ИД-3 <sub>УК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ИД-2 <sub>ПК-3</sub>	1
Экзамен	ИД-1 <sub>УК-2</sub> ИД-2 <sub>УК-2</sub> ИД-3 <sub>УК-2</sub> ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-3 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>УК-6</sub> ИД-2 <sub>УК-6</sub> ИД-3 <sub>УК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ИД-2 <sub>ПК-3</sub>	2

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от «11» 10 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А. А. Романов



### Задания на практических занятиях

#### 1. Процедура проведения

Общее количество заданий	12
Формат решения заданий	Практические занятия проводятся в форме интенсивных тематических тренингов, студенты распределяются по командам до 4 человек
Сроки / Периодичность проведения тестирования	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильные подходы к формированию и исполнению плана проекта, проводит правильный анализ полученных результатов и формулирует правильные выводы	Отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет подходы к формированию и исполнению плана проекта, проводит правильный анализ полученных результатов, допуская незначительные неточности при решении задания/ проблемы, проводя неполный анализ полученных результатов	Хорошо
Студент демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, определяет подходы к формированию и исполнению плана проекта при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задания/проблемы, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов	Удовлетворительно
Студент не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно подходы к формированию и исполнению плана проекта, не представляет результаты решения заданий, не проводит анализ полученных результатов решения и не формулирует выводы	Неудовлетворительно

#### 3. Задания для выполнения практических работ:

Понятие инновационного проекта. Определение тематики проекта в области ИИ
Планирование проекта. Организационная структура проекта

Подбор персонала проекта. Распределение обязанностей и активностей проекта.
Процессы и функции управления проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами.
Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта.
Целеполагание. Формулировка целей.
Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Структурная декомпозиция работ.
Управление рисками проекта. Мониторинг и контроль рисков.
Управление персоналом в проекте. Подбор экспертов для формирования баз знаний.
Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде.
Управление коммуникациями в проекте. Распределение проектной информации, представление отчетности. Разработка плана управления коммуникациями проекта
Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.
Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами. Планирование проекта с использованием MS Project.

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	44 вопроса
Количество вопросов в экзаменационном билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Устный/ письменный экзамен по выбору преподавателя

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
Выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если он показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Содержание понятие «инновационный проект». Системное представление проекта. Признаки проекта.
2. Понятие «управление проектами». Базовые функции УП. Интегрирующие функции УП
3. Виды классификаций проектов. Типы и виды проектов по различным классификациям
4. Окружение проекта: ближнее и дальнее
5. Участники проекта, взаимодействие основных участников.
6. Понятие структуры проекта. Типы структурных моделей
7. Жизненный цикл и фазы проекта
8. Программы «Старт», «Темп», «Пуск», «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (цели, условия и объёмы финансирования). ([www.fasie.ru](http://www.fasie.ru))
9. Логико-структурный подход в управлении проектами. Аналитическая фаза. Анализ заинтересованных сторон.
10. Концептуальный бизнес-план. Форма и содержание разделов.
11. Планирование временных характеристик проекта, типы связей между задачами



12. Анализ реализуемости проекта: стоимостной, временной, ресурсный
13. Методы контроля за ходом выполнения работ. Типичные ошибки при УП.
14. Сетевое планирование. Основные понятия, порядок и правила построения. Основные временные параметры работы. Расчёт критического пути, резерва времени.
15. Бизнес-планирование инновационных проектов. Классификация по логическим основаниям.
16. Функции управления проектами и критерии оценки
17. Технология CALS . Обеспечение непрерывности поставок и жизненного цикла изделия
18. Определение и классификация рисков инновационных проектов.
19. Управление проектом. Определение, методы и средства. Наиболее распространенные причины неудач проектов.
20. Логико-структурный подход в управлении проектами. Определение допущений и факторов риска, показателей.
21. Логико-структурный подход в управлении проектами. Определение ресурсов.
22. Качественный анализ рисков.
23. Структура декомпозиции работ WBS.
24. Особенности управления персоналом и формирования команды инновационных проектов.
25. Команда проекта и основные командные роли.
26. Логико-структурный подход в управлении проектами. Роль, фазы, сильные и слабые стороны.
27. Команда проекта и финансовые механизмы управления.
28. Количественный анализ рисков.
29. Риски инновационной деятельности. Стадия, риск, факторы.
30. Логико-структурный подход в управлении проектами. Анализ проблем и целей.
31. Логико-структурный подход в управлении проектами. Фаза планирования, логико-структурная матрица.
32. Защита интеллектуальной собственности в инновационном процессе. Виды ОИС.
33. Логико-структурный подход в управлении проектами. Составление графика действий, построение дерева работ.
34. Определение и классификация рисков в инновационной сфере. Классификация рисков.
35. Бизнес-планирование инновационных проектов. Классификация по логическим основаниям.
36. Руководитель проекта: роль, функции, профессиональный профиль.
37. Управление проектом. Определение, методы и средства. Наиболее распространенные причины неудач проектов.
38. Управление проектами в функциональной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
39. Управление проектами в матричной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
40. Управление проектами в проектной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
41. Управление риском, факторы влияющие на риск проектов, основные риски инновационной деятельности.
42. Методы управления рисками инновационных проектов.
43. Особенности проектов в области ИИ
44. Формирование базы знаний интеллектуальной системы как составная часть проекта в ИИ.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Технологическое предпринимательство

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тест	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>УК-2</sub> ИД-2 <sub>УК-2</sub> ИД-3 <sub>УК-2</sub> ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-3 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub>	1
Собеседование	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>УК-2</sub> ИД-2 <sub>УК-2</sub> ИД-3 <sub>УК-2</sub> ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-3 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub>	2
Зачет	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>УК-2</sub> ИД-2 <sub>УК-2</sub> ИД-3 <sub>УК-2</sub> ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-3 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub>	3

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## 1. Текущий контроль

Приложение 1

### Тест

#### 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	1 тест
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	87 вопроса
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	На практических занятиях
Методические рекомендации (при необходимости)	

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
9-10	Отлично
7-8	Хорошо
5-6	Удовлетворительно
менее 5	Неудовлетворительно

#### 3. Тестовые задания

Тест №1 Критический анализ ситуации, генерация идей. Анализ потребителей и конкурентов, разработка ценностного предложения

- Какие основные методики генерации идей технических стартапов применяются на рынке?
  - Генерация идеи от запроса потребителя
  - Генерация идеи от видения продукта или компетенций
  - Не подходят оба варианта
  - Подходят оба варианта+
- Какой метод не имеет отношения к генерации новых идей?
  - Инженерное мышление+
  - 6 шляп
  - Дизайн-мышление
  - Инженерный подход
- Стоит ли техническим специалистам компании задумываться при разработке продукта о потребительской ценности для клиентов?
  - Нет, не стоит, это не дело технических специалистов
  - Стоит, но в очень ограниченном формате



- C. Стоит, потребительская ценность - это дело и технических специалистов+
- D. Не верен ни один из ответов
4. Каким этапом начинается и каким заканчивается разработка нового, в том числе технического продукта?
- A. Начинается с этапа разработки стратегии нового продукта, заканчивается этапом коммерческой реализации +
- B. Начинается с этапа генерации идей, заканчивается этапом рыночных испытаний
- C. Начинается с этапа разработки стратегии нового продукта, заканчивается этапом разработки продукта
- D. Начинается с этапа отбора и оценки идей, заканчивается этапом коммерческой реализации
5. Какие этапы разработки нового продукта находятся в середине цепочки этапов?
- A. Генерация идей и рыночные испытания
- B. Оценка/отбор идей и рыночные испытания
- C. Разработка стратегии нового продукта и разработка продукта
- D. Бизнес-анализ и разработка продукта+
6. В мультиатрибутивной матрице Ф.Котлера базовые свойства продукта описывают:
- A. Базовые потребительские свойства продукта
- B. Ключевые физические и химические свойства продукта+
- C. Ключевые конкурентные свойства продукта
- D. Базовые выгоды клиента от пользования продуктом
7. В мультиатрибутивной матрице Ф.Котлера потребительские характеристики продукта описывают:
- A. Как соотносятся между собой запросы потребителя и свойства продукта
- B. Как свойства продукта конкурируют со свойствами альтернативных продуктов
- C. Каким образом клиент будет потреблять/использовать продукт, с какими свойствами столкнется+
- D. Верны все варианты
8. В перечне функциональных выгод продукта различают две основные группы:
- A. Рациональные и социальные
- B. Социальные и функциональные
- C. Социальные и эмоциональные
- D. Рациональные и функциональные+
9. В перечне эмоциональных выгод продукта за демонстрацию социального статуса и групповой принадлежности отвечает следующая группа выгод:
- A. Социальные выгоды+
- B. Эмоциональные выгоды
- C. Подходят оба ответа
- D. Не подходит ни один из ответов
10. Какой принцип не имеет отношения к концепции Agile?
- A. Качество персонала важнее скорости разработки+
- B. Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов
- C. Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану
- D. Работающий продукт важнее исчерпывающей документации
11. Какие 4 этапа (в оригинальной англоязычной версии) и в какой последовательности входят в т.н. HADI-цикл

- A. Hypothesis-Insights-Data-Action
  - B. Hypothesis-Action-Data-Insights+
  - C. Hide-Action-Delay-Insights
  - D. Hypothesis-Data-Action-Insight
12. В каких этапах последовательных стадий разработки нового продукта критично думать о внесении изменений в изначальную концепцию продукта?
- A. Оценка и отбор идей
  - B. Бизнес-анализ и рыночная реализация
  - C. Разработка продукта и рыночные испытания+
  - D. Разработка стратегии нового продукта и бизнес-анализ
13. Что из названного не относится к задачам изучения рынка?
- A. Определение факторов, влияющих на рынок
  - B. Анализ конъюнктуры и сложившихся взаимоотношений
  - C. Проработка финансовой модели
  - D. Изучение потребителей
14. Какова конечная цель изучения рынка для команды стартапа?
- A. Поиск разработчиков в команду
  - B. Анализ причин провалов предыдущих стартапов, бравшихся за эту тематику
  - C. Подбор венчурных инвесторов для финансирования стартапа
  - D. Поиск и анализ рыночных возможностей для стартапа+
15. Что входит в перечень первичных источников информации о рынке?
- A. Опрос
  - B. Наблюдение
  - C. Эксперимент
  - D. Всё перечисленное+
16. К каким источникам информации относится поиск информации в открытых источниках в интернете?
- A. Первичным
  - B. Вторичным+
  - C. Деловой разведке
  - D. Каким-то ещё источникам
17. Какие типы рынков наиболее предпочтительны для стартапа - из-за наличия зарождающегося спроса, но в то же время отсутствия сильной конкуренции
- A. Зарождающиеся рынки+
  - B. Существующие рынки
  - C. Латентные рынки+?
  - D. Ни один из перечисленных типов рынков
18. Какой из показателей не является ключевым количественным показателем рынка
- A. Реструктуризация+
  - B. Ёмкость
  - C. Рентабельность (уровень доходности)
  - D. Доли
19. Какой из количественных показателей характеризует так называемую ёмкость рынка (он же индикатор потенциального объёма рынка)?
- A. SOM

- B. TAM
  - C. SAM
  - D. PAM+
20. Какой показатель рынка характеризует т.н. реально достижимый объём рынка?
- A. TAM
  - B. PAM
  - C. SOM+
  - D. SAM
21. Какие основные методики оценки объёма рынка стартапа применяют на практике?
- A. Оценка объёма рынка “сверху вниз”
  - B. Оценка объёма рынка “снизу вверх”
  - C. Не подходят оба варианта
  - D. Подходят оба варианта+
22. Какой вид анализа используют для оценки глобальных факторов влияния на рынок?
- A. PEST-анализ+
  - B. SWOT-анализ
  - C. Анализ сил Портера
  - D. Матрица BCG
23. Что является предпосылкой для возникновения подхода Customer Development
- A. Увеличение спроса на сложные технологические товары
  - B. Избыточное предложение на рынках массового потребления+
  - C. Новые открытия в сфере работы мозга
  - D. Увеличение роли интернета в повседневной жизни
24. В каких из бизнесов исследование и понимание потребителя имеет приоритетную важность по сравнению с местонахождением точки продаж или офиса обслуживания?
- A. Продажа авторских игрушек под собственной торговой маркой+
  - B. Маркетинговое агентство+
  - C. Аптека-дискаунтер
  - D. Клиника косметологии и эстетической медицины+
  - E. Сетевое кафе быстрого питания
  - F. Салон сотовой связи, открытый по франшизе
25. Гипотезы - это
- A. Набор переменных альтернатив и неопределённых данных, комплекс которых даёт решение
  - B. Результаты, которые необходимо достичь при решении проблемы
  - C. Характеристики или стандарты, используемые при оценке решений проблемы
  - D. Обоснованные предположения относительно связи двух или более факторов либо того, что может произойти в будущем+
26. Первичная информация должна быть собрана для следующих целей
- A. Изучение реакции потребителей на новый товар+
  - B. Исследование поведения потребителей при проведении мероприятий по стимулированию сбыта+
  - C. Изучение общей экономической ситуации
  - D. Проведение ретроспективного анализа
27. Вторичная информация характеризуется следующими достоинствами



- A. быстрый доступ+
  - B. конфиденциальность
  - C. известная методология сбора
  - D. быстрота получения+
28. К критериям выбора сегмента относят
- A. количественные параметры сегмента
  - B. географические
  - C. защищенность от конкуренции+
  - D. прибыльность сегмента+

Тест №2 Управление предпринимательским проектом. Бизнес-моделирование

1. На каких стадиях развития проекта чаще всего у команды стартапа начинается разговор о частных венчурных инвестициях в проект
- A. Стадия 2 - идея
  - B. Стадия 6 - мелкая серия
  - C. Стадия 5 - опытный образец
  - D. Стадия 4 - прототип+
2. На какой стадии развития технического стартапа команде точно нужно озаботиться подачей заявок на получение патентов на продукт стартапа
- A. Стадия 5 - опытный образец+
  - B. Стадия 1 - осознание проблемы
  - C. Стадия 3 - концепция
  - D. Стадия 7 - крупная серия
3. Технологический стартап отличается от традиционного тем, что:
- A. Трудно предсказать исход развития технологического стартапа
  - B. Потребителю предлагается новый продукт
  - C. Велика вероятность отказа от непривычного продукта
  - D. Верны все варианты+
4. Как называется период развития технологического стартапа с момента его создания и до достижения точки безубыточности?
- A. Долина смерти+
  - B. Стартовый отрезок
  - C. Точка окупаемости
  - D. Долина старта
5. Какой процент новых технологических продуктов проваливается на старте?
- A. 50-60%
  - B. 10-30%
  - C. 80-90%+
  - D. 25-75%
6. Какая причина не подходит в качестве типичного объяснения провала нового продукта?
- A. Недостаточное финансирование разработки и развития продукта
  - B. Недопонимание рынка
  - C. Низкая квалификация бухгалтеров стартапа +
  - D. Отсутствие обратной связи по продукту
7. Что такое бизнес-модель стартапа?

- A. Механизм зарабатывания денег стартапом+
  - B. План доходов-расходов стартапа
  - C. Модель освоения инвестиционных средств
  - D. Модель продвижения стартапа на рынок
8. Какой вопрос не отражает суть построения бизнес-модели?
- A. Что продаёте?
  - B. Кому продаете?
  - C. В какой момент вы запустили свой стартап?+
  - D. Как вы это сделаете?
9. Какую концепцию, помогающую методологически настроить бизнес-модель проекта, предложил Стивен Бланк?
- A. 5 сигм
  - B. Customer development+
  - C. Lean production
  - D. Продукт-ориентированный подход
10. Какие шаблоны бизнес-моделей лучше применять для разных видов стартапов?
- A. Шаблон бизнес-модели А.Остервальдера - для тяжёлых, наукоёмких проектов; шаблон бизнес-модели Эша Маурья - для ИТ и софтверных стартапов+
  - B. Шаблон бизнес-модели Эша Маурья - для тяжёлых, наукоёмких проектов; шаблон бизнес-модели А.Остервальдера - для ИТ и софтверных стартапов
  - C. Не имеет значения
  - D. Не стоит применять оба упомянутых шаблона
11. Какой блок в шаблоне бизнес-модели А.Остервальдера является ключевым, вокруг него строится вся бизнес-модель?
- A. Структура выручки
  - B. Каналы продаж
  - C. Основные ресурсы
  - D. Ценностное предложение+
12. Как в сжатом виде характеризовать понятие unit-экономики продукта?
- A. Это цена продажи одной единицы продукта стартапа
  - B. Это сумма на продвижение одной единицы продукта
  - C. Это совокупность затрат на привлечение и продажу одному клиенту, или производство и продажу одной единицы продукта+
  - D. Это совокупность всех затрат на производство и продажу мелкой партии продукции стартапа
13. Какие из приведенных метрик не входят в сферу изучения unit-экономики продукта?
- A. ARPU
  - B. LTV
  - C. COGS
  - D. Все подходят+
14. Что из нижеперечисленного не относится к Agile Manifest?
- A. Обратная связь и потребности заказчика - главное
  - B. Быстрые итерации и непрерывное обучение всей командой
  - C. Создавайте продукт вместе с клиентом
  - D. Делегируйте команде максимум автономности+

15. Почему в стартапе нужно планировать короткими спринтами, по 1-2 недели?
- A. Потому, что высока неопределенность среды и требований клиента
  - B. Потому, что так проще и быстрее двигаться короткими итерациями, фокусируясь на ближайшем шаге
  - C. Потому, что так понятно, что конкретно и к какому времени будет готово
  - D. Всё вышеперечисленное+
16. Чем плох план в классическом понимании слова?
- A. Всегда опирается на неполные и искаженные данные
  - B. Не учитывает изменения среды, не учитывает ваши новые навыки, контакты, возможности
  - C. Требует обслуживания: обновления, изменений
  - D. Всё вышеперечисленное+
17. Что такое инвестиционный бюджет стартапа?
- A. Сумма средств, нужная стартапу на протяжении всей его жизни
  - B. Сумма средств, периодически нужная стартапу для финансирования кассовых разрывов
  - C. Сумма средств, которая вкладывается в стартап на стадии запуска и до достижения точки безубыточности+
  - D. Сумма средств, которая вкладывается в разработку одного конкретного продукта стартапа
18. Какая статья инвестиционного бюджета не присуща железному (хардверному) стартапу?
- A. Материалы, сырье, оборудование
  - B. Интеллектуальная собственность
  - C. Производственные и лабораторные услуги
  - D. Все статьи затрат присущи железными (хардверным) проектам+
19. Какая статья инвестиционного бюджета не присуща ИТ (софтверному) стартапу?
- A. Облачное хранение и вычислительные мощности
  - B. Затраты на учёных-материаловедов+
  - C. Затраты на разработку ПО
  - D. Затраты на касдев, продвижение и обучение клиентов
20. Какую информацию из предложенных вариантов инвестор считает наиболее важной для принятия решения об инвестировании в стартап?
- A. Обоснование востребованности продукта
  - B. Конкретные и обоснованные планы по рынку и деньгам
  - C. Жизнеспособная бизнес-модель проекта
  - D. Действительны все варианты+
21. Есть ли среди перечисленных вариантов критически важная для инвестора информация?
- A. Конкурентоспособный продукт+
  - B. Дата старта проекта
  - C. Наличие в команде участника, имевшего опыт успешного развития стартапа
  - D. Все предложенные варианты
22. Какой из пунктов точно разочарует инвестора при оценке проекта для инвестирования?
- A. Излишняя оптимистичность и необоснованность показателей



- V. Чрезмерные аппетиты команды стартапа
  - C. Спорная бизнес-модель
  - D. Все перечисленные пункты+
23. Что не должно входить в перечень элементов финансовой модели?
- A. Инвестиционный бюджет проекта
  - B. План продаж
  - C. План защиты интеллектуальной собственности проекта+
  - D. План движения денежных средств
24. Как называется вид затрат, который зависит от объема производства и продаж?
- A. Капитальные
  - B. Операционные
  - C. Постоянные
  - D. Переменные+
25. Какой из показателей не является одним из ключевых инвестиционных показателей стартапа?
- A. WACC+
  - B. NPV
  - C. PBP
  - D. IRR
26. Назовите вид риска, который, скорее, не присущ стартап-проект
- A. Технологический
  - B. Финансовый
  - C. Корпоративный+
  - D. Коммерческий
27. Как правило, стартап на старте работы имеет ограниченные ресурсы. В силу каких причин это происходит?
- A. У команды мало опыта и команда не рассматривает свое ближайшее окружение как людей, способных и готовых помочь
  - B. Обращение за помощью - новый опыт для многих команд, связанный с неуверенностью и страхом отказа
  - C. Команды преувеличивают потребность в ресурсах, особенно денежных, планируя слишком далеко и глобально
  - D. Все вышеперечисленное+
28. В какой последовательности разумнее всего пробовать источники финансирования стартапа по степени их доступности и простоте обслуживания?
- A. Собственные средства - "Друзья, дураки, семья" - "бесплатные" деньги (гранты) - бизнес-ангелы - инвестфонды - займы в банке
  - B. "Друзья, дураки, семья" - собственные средства - "бесплатные" деньги (гранты) - бизнес-ангелы - затем инвестиции у фондов
  - C. Собственные средства - "Друзья, дураки, семья" - "бесплатные" деньги (гранты) - бизнес-ангелы - инвестфонды - займы в банке
  - D. Зависит от возможностей и потребностей команды, но в целом - чем меньше будет рисков у вас как берущего деньги и у инвестора на первом самом рисковом этапе - тем лучше для всех+?
29. Какой вопрос не относится к трем предложенным вопросам для вдумчивого нетворкинга?

- A. Как я и мой проект могут тебе помочь в реализации дела твоей жизни?  
B. В каком деле и каких задачах ты лучше 95% людей?  
C. Где ты видишь себя через 5 лет?+  
D. Какое у тебя дело жизни?
30. В чем “ядовитость” знаменитого вопроса “What’s in it for me? / Что я выиграю”?  
A. Вопрос нацелен на извлечение выгоды из сотрудничества для себя  
B. Вопрос уводит фокус внимания с выигрыша в результате сделки всех заинтересованных сторон  
C. Вопрос напрямую игнорирует интересы других участников переговоров  
D. Всё вышеперечисленное+
31. Какими признаками обладает ситуация, когда в результате переговоров вы добились win-win (когда выиграли все участники)?  
A. На уровне ощущений может присутствовать легкость и радость от хорошо проделанной работы  
B. Договоренности будут вовремя и точно соблюдены участниками  
C. Деловые отношения после таких переговоров могут стать более крепкими и продуктивными, на новые договоренности стороны пойдут легче и быстрее  
D. Всё вышеперечисленное+
32. Какими признаками обладает ситуация, когда в результате переговоров вы добились чего-то для себя, но за счет других участников?  
A. Переговоры отняли больше энергии и времени, чем обычно  
B. У вас может не быть уверенности, что другие участники выполняют свои обязательства - вопреки контракту и прочим способам подкрепления обязательств  
C. Высока вероятность, что эта сделка с этим составом участников будет для вас последней  
D. Всё вышеперечисленное+
33. В каких видах активностей в стартапе вам могут помочь партнеры?  
A. В совместной разработке продукта  
B. В получении финансирования на более выгодных условиях  
C. В продвижении вашего продукта на рынок, к которому партнёр уже имеет хороший доступ  
D. Всё вышеперечисленное+
34. “Продать клиента” - это:  
A. Продать базу с контактами и другой личной информацией вашим партнерам  
B. Продать базу с контактами и другой личной информацией кому-то на открытом рынке  
C. Вместе с партнером продумать совместные кампании, которые были бы релевантны вашим клиентам и включали бы предложение от партнеров. +  
D. Ни один из вышеперечисленных вариантов
35. Где искать партнеров?  
A. Рассказать о своем продукте и команде на тематическом хакатоне  
B. Отправить запрос на помощь в чем-то конкретном в ваше сообщество  
C. Собрать команду и провести “инвентаризацию” социального капитала - кто кого знает?  
D. Всё вышеперечисленное+
36. Какие стратегии обеспечения ресурсами стартапа наиболее эффективные?



- A. “Кипятить океан” в одиночку, рассчитывая только на свои силы
  - B. Идти за возможностями, собирая ресурсы в ближайшем окружении, невзирая на то, необходимы ли они проекту прямо сейчас, и обременя обязательствами
  - C. Тщательно отбирать партнеров и подтягивать ресурсы по мере необходимости, опираясь на свой ближайший круг и возможности, предоставляемые инфраструктурой для стартапов
  - D. Вариант ответа C + пользуясь менторской или трекинговой поддержкой алвайзеров (советников или экспертов) проекта+
37. Чем сторителлинг отличается и превосходит традиционные платные методы продвижения продукта на рынок?
- A. Сторителлинг опирается на искреннюю историю в отличие от традиционных “продающих” сообщений
  - B. Сторителлинг дешевле баннерной, контекстной и других видов платной рекламы
  - C. Хорошо рассказанная история может “выстрелить” вирусным распространением, которое само по себе не будет стоить дополнительных средств
  - D. Всё вышеперечисленное
38. Какими способностями и инструментами необходимо владеть команде, чтобы быть успешным сторителлером?
- A. Знать основы драматургии, уметь снимать видео и фото при помощи доступных средств
  - B. Уметь составлять медиаплан размещения и таргетировать сообщения на разные аудитории
  - C. Уметь творчески видеть процесс работы над продуктом и проектом
  - D. A и C+
39. Вокруг чего легче всего собрать сообщество?
- A. Вокруг самой компании или команды, которая делает продукт
  - B. Вокруг социально значимой проблемы, которую решает продукт
  - C. Вокруг потребностей и проблем целевой аудитории
  - D. B и C+
40. Какие цели помогает достичь создание лояльного сообщества клиентов?
- A. Быстро собирать обратную связь от реальных клиентов
  - B. Запрашивать помощь, поддержку, ресурсы для проекта
  - C. Привлекать технических и других специалистов к работе в проекте
  - D. Всё вышеперечисленное+
41. Какой инструмент для ведения сообщества является одновременно традиционным и наиболее успешным в мире?
- A. Группы в Facebook
  - B. Подписчики на Youtube и в Instagram
  - C. Email-сообщества+
  - D. Ни один из перечисленных
42. Как можно обеспечить создание контента, продвигающего стартап при минимальном бюджете?
- A. Подключить всю команду стартапа к созданию контента
  - B. Документировать происходящее вокруг продукта, технологий, команды
  - C. Делиться клиентскими историями
  - D. Всё вышеперечисленное+



43. Какие рекомендации важно выполнять в работе с сообществом?
- A. Отвечать на комментарии
  - B. Использовать призыв к действию - вовлекать участников в простое действие
  - C. Поддерживать активность интересным контентом и оффлайн-мероприятиями
  - D. Всё вышеперечисленное+
44. Каковы будут разумные ожидания от степени вовлеченности участников сообщества?
- A. Все будут вовлечены сразу же, и охват публикаций будет близок к 100%
  - B. Прогнозировать вовлеченность сообщества для отдельных тем может быть крайне сложно, поэтому имеет смысл следить за вовлеченностью и тестировать разные подходы.
  - C. В соответствии с правилом 90-9-1, где 90% аудитории может быть пассивна, 9% реагировать на публикации от случая к случаю и 1% участников будет активно вовлечен
  - D. B и C+
45. Допустимо ли в контенте сообщества рассказывать о неудачах, провалах, трудностях проекта?
- A. Да, если только после истории провала следует разрешение трудной ситуации
  - B. Нет, так как это может повредить репутации команды
  - C. Да, так как искренность может дать неожиданный эффект, выраженный в том числе в поддержке проекту
  - D. Зависит от содержания истории, но в целом правило номер один в общении с сообществом - это искренность и открытость+
46. Что в контексте контента для продвижения стартапа вызывает больше доверия аудитории?
- A. Искренний тон, честность и открытость
  - B. История о проблеме (co-)основателя проекта, в результате которой возникла идея продукта
  - C. Реальный кейс "живого" клиента
  - D. Всё вышеперечисленное+
47. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
- A. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
  - B. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
  - C. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания+

#### Тест №3 Команда предпринимательского проекта

1. Почему невозможно подобрать универсальную модель ролей, подходящую любому стартапу?
- A. У разных стартапов разные задачи и разные продукты, требующие своих сервисов, которые могут потребовать разной экспертизы.
  - B. Продукт стартапа предопределяет рынок, на который команда будет его выводить в первую очередь, что может потребовать разного состава команды
  - C. У разных команд стартапов - разные социальные связи и возможности по вовлечению людей
  - D. Всё вышеперечисленное+

2. Чем стартап может быть привлекательнее для кандидатов на рынке труда, чем крупная корпорация?
  - A. Предложить долю в будущем бизнесе
  - B. Дать творческую и лидерскую автономию и широкое поле для принятия решений
  - C. Предложить работу над сложной, творческой или социально значимой задачей
  - D. Всё вышеперечисленное+
3. На какой лучший результат совместной работы лучше всего настраиваться основателю проекта и его команде, начиная работу над проектом?
  - A. Сделать продукт и заработать вместе много денег
  - B. Создать крепкую команду и научиться взаимодействовать с людьми в проектной

работе

- C. Научиться работать в стартап-режиме
- D. B и C+
4. Расположите логические уровни, которые описывает операционная модель, от более общего к более детальному.
  - A. Функции – группы задач – задачи – действия +
  - B. Группы функций - группы задач - действия
  - C. Действия - функции - задачи
  - D. Ни один из вышеперечисленных
5. Согласно модели Брюса Такмана, какие фазы командообразования проходит каждая команда?
  - A. Создание команды - Совместная работа - Устранение конфликтов и напряжений -

Продуктивная работа

B. Формирование - Притирка - Нормализация и продуктивная работа -

Сверхпродуктивная работа+

- C. Притирка - Продуктивная работа - Сверхпродуктивная работа
- D. Ни один из вышеперечисленных
6. Какое поведение требуется от лидера на стадии формирования команды, когда команда уже выходит в продуктивную работу (Norming & Performing)?
  - A. Коучинговая поддержка - помощь команде в разрешении конфликтов и повышении доверия в команде
  - B. Поддерживающее поведение - расширение периметра ролей, создание новых возможностей для лидерского поведения
  - C. Усиливающее поведение - сбор обратной связи от команды, передача лидерских полномочий, уделение внимания планированию и вовлечению команды+
  - D. Ни одно из вышеперечисленных
7. Согласно логике построения операционной модели DAGI(J), сколько “Драйверов” может быть у группы задач?
  - A. Сколько нужно
  - B. Нет единого мнения, зависит от стартапа
  - C. Только один+
  - D. Не более двух
8. Какова рекомендованная последовательность успешных переговоров с кандидатом в стартап?
  - A. Обсудить название позиции и вознаграждение



- В. Обсудить личный план на проект, общую цель команды, ключевые результаты конкретного человека, КПЭ для измерения этих результатов+
- С. Обсудить степень автономности и желаемый результат
- Д. Всё вышеперечисленное
9. Какие ошибки часто допускают стартапы при работе с командой?
- А. Иерархическая структура воспринимается как единственно возможная. Один думает, другие делают. На одном избыток ответственности, другие расслаблены и не включены
- В. Функции контроля выполняют люди, а не системы
- С. Стартап стремится быть похожим на большую корпорацию и излишне усложняется.
- Д. Все вышеперечисленное+
10. Какие из нижеперечисленных рекомендаций не относятся к набору инструментов фасилитатора встреч?
- А. Слушание
- В. Определение оптимального результата от встречи и подведение предварительных итогов
- С. Назначение четких задач членам команды, чтобы все вышли со встречи, ясно понимая, что им делать+
- Д. "Парковка" вопросов, выходящих за периметр встречи или несвоевременных для обсуждения
11. Групповая динамика — это:
- А. Позитивные воззрения на потенциал;
- В. Условия, удовлетворяющие работников;
- С. Процесс взаимодействия индивидов+
12. Проста и применима методология известного специалиста в области эффективного управления бизнес-процессами Ицхака Адизеса, согласно которой есть четыре ключевые функции менеджмента, так называемые «витамины»:
- 1) Р (Producing results, производство результатов);
  - 2) А (Administering, администрирование);
  - 3) Е (Entrepreneuring, предпринимательство);
  - 4) I (Integrating, интеграция).
- Соотнесите ключевые функции с их определениями
- А. Человек, который ориентирован, прежде всего, на достижение целей, выполнение планов производства и продаж, удовлетворение потребностей клиентов.
- В. Силён в таких вопросах, как оптимизация ресурсов, систематизация управления, установка правил и процедур, распределение прав и обязанностей, которые обеспечивают эффективность деятельности.
- С. Такой сотрудник генерирует идеи, причём обычно их много, все они разные и весьма креативные. Именно эта роль позволяет компании развиваться и адаптироваться к изменениям, предугадывать направления развития рынка.
- Д. Направляет максимум усилий на то, чтобы объединять команду, создавать в ней отношения, общие традиции и культуру.



## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям
Общее количество вопросов для собеседования	34 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	3 вопроса
Формат проведения собеседования	Письменно / Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	На практических занятиях
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебной и научной литературе, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	5 (зачтено)
Студент дал полный правильный ответ на вопросы с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	4 (зачтено)
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы собеседования, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	3 (зачтено)
Студент не дал ответа по вопросам собеседования; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы собеседования	2 (не зачтено)

## 3. Перечень вопросов для собеседования

1. Маркетинговые инструменты анализа потребительского спроса и поведения.
2. Проблемные интервью.
3. Этапы жизни проекта.
4. Методы генерации идей для проектов
5. Правила работы с проектными идеями
6. Особенности проведения мозгового штурма
7. Понятие стейкхолдеров

8. Виды потребителей
9. Виды рынков: b2c, b2b, b2g
10. Виды конкурентов
11. MVP: основные требования и характеристики
12. На примере видеофрагмента фильма «Основатель» покажите, какие проблемы стояли перед предприятием? Что «упразднила», «создала», «увеличила» и «уменьшила» компания?
13. Оцените емкость рынка товара X, какие подходы можно при этом использовать?
14. Для предлагаемого проекта перечислите все заинтересованные стороны и возможное влияние на них
15. Для конкретной ситуации (целевой аудитории) сформулируйте ценностное предложение
16. Перечислите всех возможных конкурентов предприятия В на рынке А
17. Понятие проекта. Виды проектов
18. Понятие стартапа, его особенности и отличия от малого бизнеса
19. Способы финансирования проектов
20. Канва бизнес-модели А. Остервальдера
21. Специализированные сервисы для организации и сопровождения командной работы
22. Облачные сервисы для организации и сопровождения командной работы
23. Мессенджеры для организации и сопровождения командной работы
24. Концепция *Elevator pitch*
25. Инструменты и сервисы создания графических презентаций
26. Достоинства основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.
27. Недостатки основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.
28. Особенности использования основных специализированных сервисов для организации и сопровождения командной работы.
29. Роли в команде проекта
30. Модель РАЕI (И.К. Адизез),
31. Модель Р.М. Белбина,
32. MVT, модель ННН (*hacker, hustler, hipster*)
33. Групповая динамика, ее этапы
34. Размер команды и ее эффективность

## Зачет

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	37 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	3 вопроса
Формат проведения	Устно / Письменно / Устно и письменно
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Магистрант демонстрирует свободное владение понятийным аппаратом и знания теоретического материала соответствующей дисциплины; знаком с основной и дополнительно рекомендованной литературой; логически и убедительно излагает ответ; выполнил не менее половины практических заданий.	Зачтено
Магистрант демонстрирует фрагментарные, поверхностные знания теоретического материала, не владеет понятийным аппаратом по соответствующей дисциплине; не полностью знаком или не знаком с рекомендованной литературой; выполнил менее половины или не выполнил практические задания.	Не зачтено

## 3. Вопросы к зачету

1. Понятие и специфика технологического предпринимательства.
2. Понятие проекта. Виды проектов
3. Понятие стартапа, его особенности и отличия от малого бизнеса
4. Сущность и свойства инноваций
5. Понятие стартапа. Отличие между малым бизнесом и стартапом
6. Методы генерации идей для проектов (профессиональная экспертиза, клиентская экспертиза, копирование успешных проектов, пищевая цепочка, мозговой штурм, SCAMPER, карта мыслей, шесть шляп мышления Эдварда де Боно, голубой океан, матрица УСПС, матрица стартап идей Эрика Стромберга, карта трендов Ричарда Уотсона
7. Принципы работы с идеями
8. Маркетинговые инструменты анализа потребительского спроса и поведения.
9. Проблемные интервью.
10. Cus Development Шаблон ценностного предложения
11. Инструменты и технологии проверки гипотез
12. Основные источники информации о рынке. Методы анализа полученной информации.



13. Конкуренты. Как изучать, как представлять информацию. Критерии сравнения конкурентов. Сравнительный анализ конкурентов и их группировка.

14. SWOT-анализ

15. STEP-анализ

16. Этапы разработки продукта Product Development Минимальный жизнеспособный продукт (Minimum Viable Product (MVP)): основные требования и характеристики

17. Планирование реализации проекта.

18. Понятие стейкхолдеров

19. Виды потребителей b2c, b2b, b2g

20. Способы финансирования проектов

21. Критерии сравнения при конкурентном анализе

22. Каива бизнес-модели А. Остервальдера

23. Варианты монетизации проекта

24. Получение проектом финансирования.

25. Маркетинговая модель 4P

26. Основные подходы к продвижению продукта

27. Роли в команде проекта

28. Модель РАЕI (И.К. Адизез), модель Р.М. Белбина, MVT, модель ННН (hacker, hustler, hipster)

29. Групповая динамика

30. Размер команды и ее эффективность

31. Team Canvas

32. Специализированные сервисы для организации и сопровождения командной работы

33. Облачные сервисы для организации и сопровождения командной работы

34. Мессенджеры для организации и сопровождения командной работы

35. Концепция Elevator pitch

36. Методы построения презентации проекта

37. Инструменты и сервисы создания графических презентаций

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Экономический анализ деятельности кредитной организации

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	ИД-1. ОПК-2, ИД-2. ОПК-2, ИД-3. ОПК -2, ИД-1. ОПКи-7, ИД-2. ОПКи-7, ИД-3. ОПКи-7	1
Решение задач	ИД-1. ОПК-2, ИД-2. ОПК-2, ИД-3. ОПК -2, ИД-1. ОПКи-7, ИД-2. ОПКи-7, ИД-3. ОПКи-7	2
Курсовое проектирование	ИД-1. ОПК-2, ИД-2. ОПК-2, ИД-3. ОПК -2, ИД-1. ОПКи-7, ИД-2. ОПКи-7, ИД-3. ОПКи-7	3
Экзамен	ИД-1. ОПК-2, ИД-2. ОПК-2, ИД-3. ОПК -2, ИД-1. ОПКи-7, ИД-2. ОПКи-7, ИД-3. ОПКи-7	4

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г Старостина

## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям / По лабораторным работам
Общее количество вопросов для собеседования	40 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	3 вопроса
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	2,4,6,8,10,12,14,16 неделя
Методические рекомендации (при необходимости)	Учебно-методические рекомендации для семинарских, практических занятий, курсовых работ и самостоятельной работы студентам направления 38.04.01 «Экономика» по дисциплине «Экономический анализ деятельности кредитной организации» / Т. Г. Старостина. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. Режим доступа: <a href="http://lms.ulstu.ru">lms.ulstu.ru</a>

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебной литературе и конспектам лекций, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	отлично
Студент дал полный правильный ответ на вопросы семинара с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	хорошо
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы семинара, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	удовлетворительно
Студент не дал ответа по вопросам семинара; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы семинара	неудовлетворительно



### 3. Перечень вопросов для собеседования

1. Понятие, цель и задачи дисциплины «Экономический анализ деятельности кредитной организации».
2. Роль, значение, предмет, экономического анализа деятельности кредитной организации.
3. Содержание и объекты экономического анализа деятельности кредитной организации.
4. Функции и подходы анализа.
5. Виды анализа. Классификация видов по критериям. Общие требования к организации аналитической работы в кредитной организации.
6. Методика чтения анализа баланса коммерческого банка.
7. Характеристика этапов анализа деятельности кредитной организации.
8. Информационное обеспечение экономического анализа. Система внешней и внутренней информации.
9. Финансовая отчетность. Регулятивная отчетность коммерческого банка и ее назначение.
10. Этапы и цель анализа активов коммерческого банка.
11. Анализ динамики и структуры активов баланса. Анализ качества активов.
12. Понятие об обязательствах банка. Цели анализа обязательств банка.
13. Анализ структуры привлеченных и заемных средств. Анализ степени зависимости банка от межбанковского рынка.
14. Показатели эффективности использования привлеченных и заемных средств коммерческого банка. Определение объема эффективных ресурсов коммерческого банка.
15. Цели и задачи анализа собственных средств коммерческого банка. Состав собственных средств коммерческого банка.
16. Анализ размера и структуры собственных средств коммерческого банка. Анализ достаточности капитала коммерческого банка.
17. Цели и задачи анализа собственных средств коммерческого банка. Состав собственных средств коммерческого банка.
18. Анализ размера и структуры собственных средств коммерческого банка. Анализ достаточности капитала коммерческого банка.
19. Цель и задачи анализа доходов банка. Анализ процентных доходов. Анализ непроцентных (операционных) доходов.
20. Анализ расходов. Сравнительный анализ доходов и расходов. Оценка эффективности мультипликатора капитала.
21. Понятие о депозитах и принципы организации депозитных операций в коммерческих банках. Цели анализа депозитных операций.
22. Анализ структуры и динамики депозитов. Анализ стоимости депозитов банка.
23. Коэффициенты эффективности использования депозитных средств.
24. Значение и цели анализа кредитных операций. Структурный анализ кредитного портфеля.
25. Анализ движения кредитных вложений. Анализ РППУ и качества кредитного портфеля. Оценка качества кредитного портфеля.
26. Значение и цели анализа инвестиционной деятельности. Значение и цели анализа операций с ценными бумагами.

27. Классификация ценных бумаг. Анализ структуры вложений коммерческого банка.
28. Анализ структуры и динамики операций банка с ценными бумагами.
29. Значение и цели анализа лизинговых операций. Классификационные признаки лизинга.
30. Анализ доли лизинговых операций в общей сумме активных операций банка.
31. Структурный анализ лизинговых операций. Доходность лизинговых операций.
32. Значение и цели анализа факторинговых операций. Анализ доли факторинговых операций в общей сумме активных операций банка.
33. Структурный анализ факторинговых операций. Доходность факторинговых операций.
34. Значение и цели анализа операций форфейтинга и овердрафта. Анализ операций форфейтинга и овердрафта.
35. Значение и цели анализа валютных операций. Классификация валютных операций. Анализ валютных операций.
36. Понятие об устойчивости коммерческого банка. Факторы, влияющие на устойчивость коммерческого банка.
37. Элементы устойчивости. Оценка финансовой устойчивости.
38. Факторы, определяющие ликвидность банка. Анализ степени ликвидности банка. Расчет рейтинга ликвидности.
39. Понятие надежности. Классификация адекватности капитала.
40. Цель анализа финансовых результатов коммерческого банка. Показатели, характеризующие эффективность деятельности коммерческого банка. Методика проведения анализа.

## Решение задач

## 1. Процедура проведения

Общее количество задач	14 задач
Формат решения задач	Письменно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	2,4,6,8,10,12,14,16 неделя
Методические рекомендации (при необходимости)	Учебно-методические рекомендации для семинарских, практических занятий, курсовых работ и самостоятельной работы студентам направления 38.04.01 «Экономика» по дисциплине «Экономический анализ деятельности кредитной организации» / Т. Г. Старостина. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. Режим доступа: <a href="http://lms.ulstu.ru">lms.ulstu.ru</a>

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, дает правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. Решение представлено в установленный срок.	отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. Решение представлено в установленный срок.	хорошо
Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. Решение представлено с нарушением установленного срока.	удовлетворительно
Студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не представил результаты решения задач. Решение представлено с нарушением установленного срока.	неудовлетворительно

## 3. Задачи

*Задача 1.* На основе данных таблицы 1 проведите анализ собственных и привлеченных средств коммерческого банка. Сделайте соответствующие выводы.

Таблица 1 – Динамика собственных и привлеченных средств, тыс. руб.

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



Показатель	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютно е изменение	Темп прироста, %
Совокупные пассивы (валюта баланса), из них	1055514 4	1120146 2	13449256		
Собственный капитал	698711	1574728	1718522		
Удельный вес собственного капитала в пассивах, %	6,62	14,06	12,78		
Привлеченный капитал	9856433	9626734	11730734		

Задача 2. Исследуйте состав и структуру собственного капитала (табл. 2), а также его динамику (табл. 3).

Таблица 2 – Структура собственного капитала

Статьи	20...г.		20...г.		20...г.	
	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%
Уставный капитал	340000		406240		406240	
Добавочный капитал, в т.ч.	61034		619128		675854	
Эмиссионный доход	0		503760		503760	
Прирост стоимости имущества	61034		124589		161962	
Резервный капитал	24000		24000		24000	
Нераспределенная прибыль	0		493895		558528	
Прибыль текущего и прошлого периодов	273677		31465		53900	
Прочее	0		0		0	
Итого собственного капитала	698711		1574728		1718522	

Таблица 3 – Динамика собственного капитала за анализируемые периоды

Статьи	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютно е изменение	Темп прироста, %
Уставный капитал	340000	406240	406240		
Добавочный капитал, в т.ч.	61034	619128	675854		
Эмиссионный доход	0	503760	503760		
Прирост стоимости имущества	61034	124589	161962		
Резервный капитал	24000	24000	24000		
Нераспределенная прибыль	0	493895	558528		
Прибыль текущего и прошлого периодов	273677	31465	53900		
Итого собственного капитала	698711	1574728	1718522		

*Задача 3.* Рассчитайте объем собственных средств-нетто и иммобилизованных ресурсов (табл. 4). Рассмотрите динамику иммобилизованных ресурсов за анализируемые периоды (табл. 5).

Таблица 4 – Сводная таблица собственного капитала

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютное изменение	Темп прироста, %
СК-брутто	698711	1574728	1718522		
Иммобилизованные активы, в т.ч.	375010	518285	520450		
Капитализированные активы	373335	516610	518775		
Финансовые вложения	1675	1675	1675		
СК-нетто					
Коэффициент иммобилизации, %					

Таблица 5 – Динамика иммобилизованных ресурсов за анализируемые периоды

Показатели	20...г.	20...г.	20...г.
Иммобилизованные ресурсы (тыс. руб.)	375010	518285	520450
Темпы прироста, %	-		

*Задача 4* - Рассчитайте показатель достаточности собственного капитала за анализируемые периоды (табл. 6).

Таблица 6 – Достаточность собственного капитала

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.
Собственный капитал (тыс. руб.)	698711	1574728	1718522
Активы, взвешенные по степени риска (Ар) (тыс. руб.)	9253554	9646387	11294439
Коэффициент достаточности капитала (Кд, %)			

*Задача 5* – Проанализируйте динамику прибыли от привлеченных ресурсов за анализируемые периоды (табл. 7).

Таблица 7 – Динамика прибыли от привлеченных ресурсов за анализируемые периоды

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.
Процентные доходы, тыс.руб.	1327487	1656866	1560555
Процентные расходы, тыс.руб.	657088	918752	1122811
Маржа	670399	738114	437744
Прибыль от привлеченных ресурсов, %			

*Задача 6* – Оцените динамику привлеченных ресурсов (табл. 8).

Таблица 8 – Динамика привлеченных ресурсов

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютное изменение	Темп прироста, %

Совокупные пассивы (валюта баланса), из них	1055514 4	1120146 2	13449256		
Собственный капитал	698711	1574728	1718522		
Привлеченный капитал	9856433	9626734	11730734		

Задача 7 – Исследуйте состав и структуру привлеченного капитала (табл. 9).

Таблица 9 – Структура привлеченного капитала

Показатели	20...г.		20...г.		20...г.	
	тыс.руб	уд. вес	тыс.руб	уд. вес	тыс.руб.	уд. вес
Кредиты, депозиты, полученные от Банка России	100000		155800 0		260000	
Средства других кредитных организаций	229007		261567		529927	
Средства юридических лиц на расчетных счетах	127765 3		822138		1704764	
Депозиты юридических лиц	249244		147715		351208	
Средства физических лиц на счетах пластиковых карт и счетах расчетов	477276		359611		341621	
Вклады физических лиц	653956 7		582438 6		7893776	
Средства от реализации ценных бумаг	455744		440309		102418	
Прочие привлеченные средства	527942		213008		547020	
Итого обязательства	985643 3		962673 4		1173073 4	

Задача 8 – Проведите анализ обязательств банка по степени срочности (табл.10), проанализируйте комплексную аналитическую таблицу по степени срочности (табл.11), и классификацию привлечений банка по степени срочности (табл.12).

Таблица 10 – Анализ обязательств банка по степени срочности

Срок привлечения	Средства на расчетных, текущих и депозитных счетах юридических лиц	Средства от физических лиц	Межбанковские кредиты и депозиты (в т.ч. счета ЛОРО)	Привлечения от размещения депозитных и сберегательных сертификатов	Привлечения от размещения векселей	Прочие средства	Итого
До востребования	1279190	561651	7	0	38776	0	1879624
До 30 дней	0	0	299000	0	0	0	299000
От 31 до 90 дней	30000	24406	30000	0	63841	0	148247



От 91 до 180 дней	40096	844297	0	5500	3272	0	893165
От 181 до 1 года	33724	22687	0	0	272706	0	329117
От 1 года до 3 лет	0	4020193	0	0	70377	0	4090570
Свыше 3 лет	144771	1554538	0	0	0	24138	1723447
Итого	1527781	7027772	329007	5500	448972	24138	9856433

Таблица 11 – Сводная классификация обязательств банка по степени срочности

Срок привлечения	Группа обязательств	20...г.		20...г.		20...г.	
		тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.
До востребования	Краткосрочные	1879624		1292897		2157234	
До 30 дней		299000		257040		143756	
От 31 до 90 дней	Среднесрочные	148247		1488923		309862	
От 91 до 180 дней		893165		1089819		555858	
От 181 до 1 года		329117		325708		502889	
От 1 года до 3 лет	Долгосрочные	4090570		3671128		6282135	
Свыше 3 лет		1723447		1204820		1132417	
Итого		9856433		9626734		11730734	

Таблица 12 – Классификация привлечений банка по степени срочности

Группа обязательств	20...г.		20...г.		20...г.	
	тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.
Краткосрочные	2178624		1549937		2300990	
Среднесрочные	1370529		2904450		1368609	
Долгосрочные	5814017		4875948		7414552	
Итого	9856433		9626734		11730734	

Задача 9 – Проведите анализ структуры обязательств по степени стабильности (табл. 13).

Таблица 13 – Анализ структуры обязательств по степени стабильности

Группа	20...г.		20...г.		20...г.	
	тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.	тыс.руб.	уд. вес.
Абсолютно стабильные	1033995		2407591		1243553	
Стабильные	6539567		5824386		7893776	
Нестабильные	2282871		1394757		2593405	
Итого	9856433		9626734		11730734	

Задача 10 – Оцените динамику обязательств, сгруппированных по степени стабильности (табл. 14) и рассчитайте коэффициент стабильности (табл. 15).

Таблица 14 – Динамика обязательств, сгруппированных по степени стабильности

Группа	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютно е изменение	Темп прироста, %
Абсолютно стабильные	1033995	2407591	132,84		
Стабильные	6539567	5824386	-10,94		
Нестабильные	2282871	1394757	-38,90		
Итого	9856433	9626734	-2,33		

Таблица 15 – Динамика коэффициента стабильности

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.
Коэффициент стабильности			

Задача 11 – Проанализируйте динамику стоимости привлеченных ресурсов (табл. 16).

Таблица 16 – Динамика стоимости привлеченных ресурсов

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.
Процентные расходы, тыс.руб.	657088	918752	1122811
Привлеченные ресурсы, тыс.руб.	9856433	9626734	11730734
Стоимость привлеченных ресурсов, %			

Задача 12 - Оцените степень риска кредитного портфеля.

Таблица 17 – Коэффициенты оценки риска кредитного портфеля

Коэффициенты	20...г.	20...г.	20...г.
покрытия	0,02	0,05	0,07
просроченных платежей	0,01	0,02	0,05
обеспечения	2,73	3,00	3,14
невозврата основной суммы долга	0,01	0,01	0,01

Задача 13 – Проведите анализ состава обеспечения, принятого банком и его структуры (табл. 18) и динамику списанной задолженности (табл. 19).

Таблица 18 – Классификация видов обеспечения возвратности кредитов

Вид обеспечения возвратности кредита	20...г.		20...г.		20...г.	
	тыс.руб.	уд. вес	тыс.руб.	уд. вес	тыс.руб.	уд. вес
Ценные бумаги	634270		786790		873819	
Полученные гарантии и поручительства	9172375		11638844		12596707	
Имущество (кроме ценных бумаг)	13289406		14188324		15157874	
Итого обеспечения	23096051		26613958		28628400	

Таблица 19 – Динамика списанной задолженности

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.	Абсолютно е изменение	Темп прироста, %

Совокупный кредитный портфель, тыс.руб.	846009 2	888452 9	-5,02		
Задолженность, списанная из-за невозможности взыскания, тыс.руб.	54129	91662	-69,34		

*Задача 14* В таблице 20 приведены отчетные данные банка о прибылях и убытках за 2 года. Требуется:

- классифицировать доходы и расходы банка и определить их структуру;
- проанализировать динамику отдельных видов доходов и расходов;
- дать качественную оценку изменениям, происшедшим в структуре доходов и расходов банка

Таблица 20 - Данные о доходах и расходах банка, тыс.руб

		Предыдущий год	Отчетный год
Проценты, полученные по предоставленным кредитам (срочным)		85600	108400
Проценты, полученные за кредиты, не уплаченные в срок (просроченные ссуды)		120	150
Полученные просроченные проценты		24	20
Проценты, полученные по депозитам		3120	5040
Процентный доход от вложений в долговые Обязательства		1800	3720
Процентный доход по вексялям		1080	950
Доходы от операций с иностранной валютой		7680	9800
Комиссия за банковские услуги по открытию и ведению счетов		26400	25200
		72	162
Доходы от операций с драгоценными металлами			
Доходы от операций с драгоценными металлами	72		
Доходы за услуги по инкассации		880	924
Прочие комиссионные доходы		950	982
Штрафы, пени, неустойки полученные		5	-
Проценты, уплаченные за привлеченные кредиты		2520	4200
Проценты, плаченные по просроченным кредитам		-	21
Проценты, уплаченные по открытым расчетным, текущим счетам		928	1030
Проценты, уплаченные по депозитам до востребования физических лиц		165	174
Проценты, уплаченные по срочным депозитам		68080	84251



Расходы по выпущенным ценным бумагам, в т.ч.		
процентные расходы по сертификатам	10264	12455
процентные расходы по векселям	389	420
прочие расходы	420	318
Расходы по операциям с иностранной валютой	130	142
Расходы по содержанию здания, амортизации оборудования	1392	1506
Расходы по оплате услуг ВЦ и РКЦ	240	252
Расходы на содержание аппарата управления оплату труда (с начислениями)	21980	23470
Отчисления в фонды и резервы	2880	3050
Штрафы и пени (уплаченные)	20	12
Другие расходы		
в т.ч. комиссия уплаченная	48	52
другие операционные расходы	8440	8726

Для оценки деятельности банка на основании данных задачи 14 нижеприведенной таблицы следует рассчитать и проанализировать показатели:

- доходности активных операций банка;
- процентной банковской маржи (суммы и уровня);
- прибыли от операционной деятельности и балансовой прибыли;
- рентабельности активов, капитала

По результатам анализа необходимо сформулировать выводы.

Таблица 21 - Анализ показателей доходности и рентабельности

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Абсолютное изменение
Процентные доходы, тыс.руб			
Непроцентные доходы, тыс.руб			
Прочие доходы, тыс.руб			
Итого доходы, тыс.руб			
Процентные расходы, тыс.руб			
Непроцентные расходы, тыс.руб			
Прочие расходы, тыс.руб			
Итого расходы, тыс.руб			
Прибыль от операционной деятельности, тыс.руб			
Балансовая прибыль, тыс.руб.			
Налоги и другие обязательные платежи, тыс.руб	3814	5499	
Чистая прибыль, тыс.руб			
Средняя сумма активов, тыс.руб	740750	946454	
В.т.ч. активов, приносящих доход	490480	624560	
Капитал, тыс.руб.	140157	185050	
Процентная маржа, тыс.руб			
Коэффициент чистой процентной маржи, %			
Коэффициент рентабельности, ROE, %			
Коэффициент рентабельности ROA, %			
Уд. вес доходов в прибыли, %			

## Курсовое проектирование

## 1. Процедура проведения

Курсовая работа является одной из важнейших форм учебной работы и выполняется студентами в соответствии с учебным планом.

Курсовая работа предусматривает применение студентами методов и методик экономического анализа деятельности кредитной организации на основе теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплины.

В соответствии с выбранной темой и объектом исследования студент получает от преподавателя индивидуальное задание на разработку курсовой работы. Курсовая работа излагается на тему в соответствии с примерной тематикой. Выбор объекта исследования утверждается индивидуально студентом у преподавателя согласно выбранной финансовой отчетности.

При выполнении курсовой работы следует изучить труды экономистов-теоретиков, нормативно-правовые акты и законодательные материалы по ведению финансовой отчетности. Информационной базой служат данные бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Аналитическая обработка экономической информации осуществляется с помощью способа сравнения, с использованием абсолютных, относительных и средних величин, графического и табличного способов. Рекомендуется применять балансовые сопоставления, использовать прием экстраполяции и др. Возникающие при сборе и обработке экономической информации вопросы решаются студентами на базе методического, технического, программного и информационного обеспечения.

Структурно курсовая работа состоит из введения, теоретической (глава 1), аналитической (глава 2) и проектной (глава 3) частей, заключения, списка использованных источников и приложений.

Этапы проведения КП (КР) с указанием сроков выполнения:

1. Выдача задания (3 неделя семестра).
  2. Подбор информационных источников (4 неделя семестра).
  3. Выполнение теоретической части (5-7 неделя семестра).
  4. Выполнение аналитической части (8-10 неделя семестра).
  5. Выполнение проектной части (11-13 неделя семестра).
  6. Сдача курсовой работы на проверку (14 неделя семестра).
  7. Получение отзыва и допуска к защите курсовой работы (15 неделя семестра).
  8. Защита курсовой работы (17 неделя семестра).
- Методические рекомендации (при необходимости)

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>2</sup>

Критерии оценки уровня сформированности компетенций	Балл
Выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме;	отлично

<sup>2</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



<p>работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при практическом исследовании; применены современные методы и методики анализа с соответствующими расчетами; определены и экономически обоснованы экономические резервы; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.</p>	
<p>Выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его при практическом исследовании; применены современные методы и методики анализа с соответствующими расчетами с несущественными неточностями; определены и экономически обоснованы экономические резервы с учетом доработки расчетов; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.</p>	хорошо
<p>Выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме, работа оформлена с соблюдением установленных правил; при выполнении курсовой работы без достаточно глубокой проработки вопросов применены современные методы и методики анализа; определены, но не обоснованы расчетами экономические резервы; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.</p>	удовлетворительно
<p>Выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или не отвечает на них.</p>	неудовлетворительно

### 3. Варианты (темы) КП (КР)

1. Активные операции коммерческого банка и особенности их развития на современном этапе
2. Активные операции кредитных организаций: анализ и доходность
3. Активы коммерческого банка - анализ качества их структуры
4. Анализ баланса современного коммерческого банка и пути его совершенствования
5. Анализ вероятности кредитного риска при кредитовании физических лиц
6. Анализ вкладов физических лиц как источника формирования ресурсной базы коммерческого банка
7. Комплексный анализ деятельности кредитной организации (на основе публикуемой отчетности)
8. Анализ деятельности кредитной организации по консолидированному балансу
9. Анализ доходности банковских продуктов
10. Анализ затрат банка и методы их оптимизации
11. Анализ и оценка доходов и расходов коммерческого банка
12. Анализ и оценка состояния ликвидности кредитной организации
13. Анализ и оценка ссудной задолженности банка (на примере)



14. Анализ и оценка устойчивости ресурсной базы кредитной организации
15. Анализ и оценка эффективности кредитования клиентов коммерческого банка
16. Анализ документарных операций коммерческого банка
17. Анализ кредитных операций коммерческого банка
18. Анализ лизинговых операций в коммерческом банке
19. Анализ операций доверительного управления коммерческого банка
20. Анализ операций коммерческого банка с векселями
21. Анализ операций коммерческого банка с иностранной валютой
22. Анализ операций коммерческого банка с ценными бумагами
23. Анализ привлеченных и размещенных средств коммерческого банка
24. Анализ срочных операций коммерческого банка
25. Анализ факторинговых операций в коммерческом банке
26. Анализ имущественного положения предприятия - заемщика
27. Анализ информационной базы для управления рисками (при кредитовании физических лиц)
28. Анализ информационной базы для управления рисками (при кредитовании юридических лиц)
29. Анализ ипотечных программ кредитования населения
30. Анализ использования залога в практике кредитной организации
31. Анализ качества активов кредитной организации
32. Анализ клиентской базы кредитной организации
33. Анализ кредитного портфеля (на примере)
34. Анализ кредитного потенциала коммерческих банков
35. Анализ кредитного риска при потребительском кредитовании
36. Анализ кредитных продуктов коммерческого банка
37. Анализ кредитных рисков коммерческих банков
38. Анализ кредитования малого бизнеса
39. Анализ кредитоспособности заемщика – физические лица
40. Анализ кредитоспособности заемщика – юридические лица
41. Анализ оснований для проведения принудительной или добровольной ликвидации банка
42. Анализ платежного оборота коммерческого банка
43. Анализ различий между функциями банковских и небанковских кредитных организаций
44. Анализ современных форм пассивных операций коммерческих банков
45. Анализ структуры депозитов коммерческого банка
46. Анализ структуры пассивов коммерческого банка
47. Анализ финансового состояния коммерческого банка
48. Анализ финансовых результатов деятельности кредитной организации
49. Анализ эффективности использования пластиковых карт
50. Индивидуальная тема

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	66 вопросов
Количество вопросов в билете	3 вопросов
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Устно и письменно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если студент показал глубокие знания теоретического материала по поставленному вопросу, грамотно логично и стройно его излагает, а также выполнил в полном объеме практические задания и способен обосновать свои решения	Отлично
Выставляется обучающемуся, если студент твердо знает теоретический материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, выполнил практические задания не в полном объеме (не менее $\frac{3}{4}$ ) либо в полном объеме, но с несущественными погрешностями и ошибками	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если студент показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности; выполнил практические задания не в полном объеме (не менее $\frac{1}{2}$ ) либо в полном объеме, но с существенными погрешностями и ошибками	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос, не справился с выполнением практических заданий	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы и задачи (при необходимости) к экзамену

1. Роль анализа в системе управления банком. Предмет экономического анализа деятельности коммерческого банка
2. Содержание и задачи финансового анализа в банке
3. Объекты и организация проведения анализа в коммерческом банке
4. Группы источников информации для анализа деятельности коммерческого банка
5. Порядок распределения информационных потоков в банке
6. Методика чтения и анализа баланса коммерческого банка
7. Виды отчетности кредитных организаций



8. МСФО 1. Представление финансовой отчетности
9. МСФО 7. Отчеты о движении денежных средств
10. МСФО 8. Чистая прибыль или убыток за период, фундаментальные ошибки и изменения в учетной политике
11. МСФО 10. Условные события и события, произошедшие после отчетной даты
12. МСФО 14. Сегментная отчетность
13. МСФО 29. Финансовая отчетность в условиях гиперинфляции
14. МСФО 39. Финансовые инструменты: признание и оценка
15. Состав собственных средств коммерческого банка
16. Анализ достаточности капитала
17. Анализ иммобилизации капитала
18. Анализ источников и способов пополнения собственного капитала коммерческого банка
19. Виды обязательств в публикуемом балансовом отчете
20. Анализ состава депозитных и недепозитных источников кредитной организации
21. Показатели анализа привлеченных средств
22. Анализ кредиторской задолженности банка
23. Основные факторы формирования стоимости банковских ресурсов
24. Процентные ставки как относительные показатели стоимости привлечения ресурсов
25. Периодическая ставка процента и эффективная ставка процента
26. Анализ средней стоимости совокупных банковских ресурсов и их отдельных видов
27. Основные направления анализа качества управления активами коммерческого банка
28. Сравнительный анализ структуры активов коммерческого банка
29. Анализ рискованности активов
30. Анализ доходности активов
31. Анализ ликвидности активов
32. Основные задачи и субъекты анализа кредитных операций
33. Анализ состава, структуры и динамики ссудных активов банка
34. Основные показатели анализа выданных банком ссуд в зависимости от степени их срочности
35. Другие направления анализа кредитных операций коммерческого банка
36. Портфели однородных ссуд
37. Определение качества банковских ссуд
38. Расчетный резерв
39. Виды документов, предоставляемые для в кредитные организации для оценки финансового состояния клиента
40. Коэффициентный анализ ссудозаемщика
41. Оценка надежности залога
42. Группировка активов коммерческого банка по степени риска вложений и возможной потери части стоимости
43. Расчет и анализ достаточности капитала банка и максимальных размеров риска
44. Расчет и анализ показателей, характеризующих ликвидность баланса коммерческого банка
45. Экономическая сущность ликвидности баланса коммерческого банка и его платежеспособности
46. Анализ доходов кредитной организации на основе классификации, принятой в МСФО
47. Задачи анализа доходов банка
48. Анализ доходов банка на основе их классификации, принятой в отчете о прибылях и убытках по форме №102 и в других формах отчетности банков



49. Анализ процентных доходов банка, соотнесенных с величиной активов, используемых для их получения
50. Анализ доходов банка по наиболее крупным его заемщикам
51. Анализ расходов банка на основе отчетности, составляемой в соответствии с МСФО
52. Анализ процентных расходов банка
53. Анализ расходов банка в соответствии с номенклатурой их статей, принятой в отчете по форме № 102
54. Анализ расходов банка по операциям с ценными бумагами
55. Анализ расходов банка на содержание его аппарата управления
56. Основные виды затрат
57. Процентные и непроцентные расходы. Операционные расходы. Расходы на создание резервов для покрытия возможных убытков.
58. Затраты на производство совокупного банковского продукта. Себестоимость отдельных банковских продуктов - коэффициент внутренней стоимости отдельных операций.
59. Себестоимость совокупного банковского продукта. Затраты на привлечение средств. Комиссионные сборы.
60. Эксплуатационные расходы и комиссионные сборы. Прямые и косвенные затраты
61. Анализ состава и структуры прибыли за период
62. Анализ использования прибыли
63. Анализ рентабельности работы подразделений банка
64. Понятие ликвидности и платежеспособности коммерческого банка
65. Анализ ликвидности как потока денежных средств коммерческого банка
66. Анализ ликвидности как запаса денежных средств банка

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Риск-менеджмент в финансово-кредитных организациях

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3 УК-1	1
Кейс-задания	ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3 УК-1	2
Решение задач	ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3 УК-1	3
Доклад	ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3 УК-1	4
Экзамен	ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3 УК-1	5

Разработал: канд. экон. наук

В. Н. Гусарова

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	1 тест
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	20 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Формат проведения тестирования	Бумажный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	после изучения 2го раздела дисциплины

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
9-10 / 90% и более	Отлично
7-8 / 70%-80%	Хорошо
5-6 / 50%-60%	Удовлетворительно
менее 5 / 50%	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

Представляется полный перечень тестовых заданий:

**Тест №1 Понятие и функции рисков. Основные термины.**

Для ответов на вопросы данного теста обучающиеся должны изучить положения Национального стандарта «Менеджмент риска. Термины и определения».

1. Дайте определение понятию «риск» \_\_\_\_\_
2. Аппетит к риску - это
  - а) готовность рисковать
  - б) не готовность рисковать
  - в) умение управлять рисками
3. Конструктивная сторона риска заключается в ситуации, когда
  - а) риск сформировался
  - б) наличие риска позволило организации выйти на новый уровень развития в процессе управления риском
  - в) отсутствие риска позволило организации выйти на новый уровень
4. Выделите основную причину риска
  - а) неопределенность
  - б) неспособность управлять
  - в) желание причинить финансовый вред организации
5. Выделите правильное утверждение
  - а) риск может иметь только отрицательные последствия



- б) риск может иметь только положительные последствия
  - в) риск может иметь как положительные, так и отрицательные последствия
6. Выделите правильное утверждение
- а) риск может возникать только в результате воздействия внешних факторов;
  - б) риск может возникать только в результате воздействия внутренних факторов;
  - в) риск может возникать в результате воздействия как внутренних, так и внешних факторов;
7. Оценка риска включает стадии
- а) идентификация риска, анализ риска, сравнительная оценка риска;
  - б) анализ риска, сравнительная оценка риска, управление риском
  - в) идентификация риска, анализ риска, управление риском
8. Лицо или организация, имеющие ответственность и полномочия по менеджменту риска - это
- а) источник риска;
  - б) владелец риска;
  - в) заинтересованное лицо.
9. Процесс изучения природы и характера риска и определения уровня риска - это
- а) управление риском
  - б) идентификация риска
  - в) анализ риска
10. Мера возможности появления события, выражаемая действительным числом из интервала от 0 до 1, где 0 соответствует невозможному, а 1 - достоверному событию - это
- а) вероятность риска;
  - б) уровень риска;
  - в) степень опасности риска
11. Количество событий или их последствий за определенный период времени - это
- а) уровень;
  - б) вероятность;
  - в) частота;
12. Матрица риска – это инструмент классификации и представления риска .....
- а) путем ранжирования последствий и правдоподобности/вероятности
  - б) путем ранжирования последствий и ущерба
  - в) путем ранжирования вероятности и частоты
13. Сравнительная оценка риска – это
- а) процесс сравнения результатов планирования риска с критериями риска для определения приемлемости риска
  - б) процесс сравнения результатов анализа риска с критериями риска для определения приемлемости риска
  - в) процесс сравнения результатов оценки риска с критериями риска для определения приемлемости риска
14. Тип риска и его уровень, к которому организация стремится или готова поддерживать - это
- а) максимальный риск
  - б) допустимый риск
  - в) предпочтительный риск
15. Меры, направленные на изменение риска - это

- а) управление риском
- б) идентификация риска
- в) оценка риска

16. Риск, оставшийся после обработки риска - это

- а) допустимый риск
- б) максимальный риск
- в) остаточный риск

17. Набор сведений о всех видах риска – это

- а) дерево риска
- б) профиль риска
- в) портфель риска

18. Форма записи информации об идентифицированном риске - это

- а) оценка риска
- б) профиль риска
- в) реестр риска

19. Форма обработки риска, включающая согласованное распределение риска между несколькими сторонами.

- а) разделение риска
- б) объединение риска
- в) сохранение риска

20. Решение об исключении угрозы появления опасной ситуации или действий, связанных с возможностью ее возникновения - это

- а) оценка риска
- б) разделение риска
- в) исключение риска

## Кейс-задания

## 1. Процедура проведения

Общее количество кейс-заданий	7 кейс-заданий
Формат выполнения кейс-задания	Письменно с последующим обсуждением полученных результатов
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра

## 2. Шкала оценивания

Критерии оценки качества выполнения кейс-заданий	Балл
Кейс-задания решены правильно, даны развернутые пояснения и обоснования сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией, проявляет творческие способности, демонстрирует хорошие аналитические способности	Отлично
Кейс-задания решены правильно, даны пояснения и обоснования сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией, демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией	Хорошо
Кейс-задания решены правильно, пояснения и обоснования сделанного заключения были даны при активной помощи преподавателя. Студент имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии	Удовлетворительно
Кейс-задания решены неправильно или не решены, обсуждение и помощь преподавателя не привели к правильному заключению. Студент имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию	Неудовлетворительно

## 3. Кейс-задания

**Кейс-задание 1.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) ответьте на следующие вопросы:

1. Какие ключевые риски вы можете назвать на основе финансовой отчетности банка;
2. Какие динамики в показателях отчетности вы можете назвать критическими;
3. Постройте «дерево» рисков для рассматриваемого банка.

**Кейс-задание 2.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) ответьте на следующие вопросы:

1. Какие стратегические цели ставит перед собой банк;
2. Какие риски внешней и внутренней среды с учетом текущего положения дел наиболее опасны для банка в процессе достижения поставленных целей;



3. Предложите свои управленческие решения в области риск – менеджмента, которые позволят достигнуть целей банка и сократить риски.

**Кейс-задание 3.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) ответьте на следующие вопросы:

1. Проведите оценку кредитного риска банка;
2. Идентифицируйте основные причины возникновения кредитных рисков данного банка;
3. Предложите свои управленческие решения в области риск – менеджмента, которые позволят сократить кредитные риски банка.

**Кейс-задание 4.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) ответьте на следующие вопросы:

1. Проведите оценку операционного риска банка;
2. Идентифицируйте основные причины возникновения операционных рисков данного банка;
3. Предложите свои управленческие решения в области риск – менеджмента, которые позволят сократить операционные риски банка.

**Кейс-задание 5.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) и официальных источников, выбранных обучающимися, ответьте на следующие вопросы:

1. Проведите оценку рыночного риска банка;
2. Идентифицируйте основные причины возникновения рыночных рисков данного банка;
3. Предложите свои управленческие решения в области риск – менеджмента, которые позволят сократить рыночные риски банка.

**Кейс-задание 6.** На официальном сайте Банка России изучите положения актуальной денежно – кредитной политики и ответьте на вопросы:

1. Какие положения денежно – кредитной политики дают дополнительные перспективы для развития финансово – кредитных организаций;
2. С какими рисками могут быть связаны эти перспективы;
3. Какие ограничения на банковскую сферу накладывают положения денежно – кредитной политики;
4. С какими рисками могут быть связаны эти перспективы;
5. Предложите свои обоснованные управленческие решения для учета положений денежно – кредитной политики.

**Кейс-задание 7.** На основе данных официального сайта банка (банк определяется преподавателем) ответьте на следующие вопросы:

1. Какие кредитные продукты, предлагаемые банком являются наиболее рискованными и почему (составьте сводную сравнительно – аналитическую таблицу);

№ п/п	Название кредитного продукта	Основные условия (срок, ставка)	Требования к заемщику	Дополнительные условия

2. Осуществите оптимизацию сроков кредитования с учетом рисков дефолта и потери клиента.

Решение задач

## 4. Процедура проведения

Общее количество задач	10 задач
Формат решения задач	Письменно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	2,4,6,8,10,12,14,16 неделя

5. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, дает правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. Решение представлено в установленный срок.	отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. Решение представлено в установленный срок.	хорошо
Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. Решение представлено с нарушением установленного срока.	удовлетворительно
Студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не представил результаты решения задач. Решение представлено с нарушением установленного срока.	неудовлетворительно

## 6. Задачи

**Задача 1.**

Капитал банка составляет 90 млн. рублей. Определить: 1) соответствие открытых валютных позиций лимитам, установленных Банком России; 2) суммарную валютную позицию.

Валюта	Длинная открытая валютная позиция в рублях	Короткая открытая валютная позиция в рублях
Доллар	8 млн. руб.	
ЕВРО		4 млн.руб.
Золото		5 млн.руб.

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



**Задача 2.**

Определить требуемый Банком России размер резервного фонда, если на 01.2020г. на балансе банка находятся остатки следующих ссуд:

60 млн. руб. - текущие ссуды;

30 млн. руб. - обеспеченные ссуды с просроченными процентами в 9 дней;

20 млн. руб. - ссуды, обеспеченные поручительством субъектов РФ, просроченные 35 дней;

15 млн. руб. - текущие ссуды инсайдерам;

10 млн. руб. - обеспеченные ссуды, просроченные свыше 180 дней.

25 млн. руб. - льготные ссуды.

**Задача 3.**

Показатель	Срок до 7 дней	От 8 до 14 дней	От 15 до 30 дней
Чувствительные к изменению процентных ставок активы			
Чувствительные к изменению процентных ставок обязательства			

Определить: 1) периодический ГЭП; 2) накопленный ГЭП.

Прокомментировать влияние значений ГЭПа на деятельность банка.

**Задача 4.**

На балансе банк находятся приобретенные ценные бумаги АО с рыночной котировкой на сумму 25 млн.руб. За предыдущий квартал произошло падение рыночных цен на данные ценные бумаги на 15%.

Определить размер обязательного страхового резерва по операциям с ценными бумагами.

**Задача 5.**

Банк имеет активы, равные 10 млн.руб. и планирует получить 5% чистой процентной маржи. Руководство банка решило рисковать изменением чистой процентной маржи на 3% в год, ожидая изменения рыночных ставок до  $\pm 2\%$  в год. Какую предельную величину ГЭПа может установить банк?

**Задача 6.**

В ближайшие 7 дней банк ожидает: поступление депозитов – 100 млн.руб.; погашение ранее выданных ссуд – 150 млн.руб.; снятие денег со счетов клиентов – 30 млн.руб.; расходы банка по операциям банка – 5 млн.руб.; заявки на получение кредитов – 70 млн.руб., налоговые платежи – 55 млн.руб.

Определите нетто-ликвидную позицию банка и поясните необходимые действия банка.

**Задача 7.**

Фирма заключила депозитный договор с банком на сумму 800 тыс. руб под 5% (процент сложный) на 3 мес. с ежемесячным начислением процентов. Определить: 1) сумму процентных выплат 2) какую сумму от депозита банк должен зарезервировать в банковский резерв 3) определить реальную ставку по депозиту.

**Задача 8.**

Вклад физ. лица положен в банк на 6 мес. под 10% с ежемесячным начислением сложных процентов. Определить: 1) сумму начисленных процентов 2) какую сумму от депозита



банк должен зарезервировать в банковский резерв 3) определить реальную ставку по депозиту.

**Задача 9.**

Банк отказал в заключении договора на расчетно-кассовое обслуживание. Чем может быть мотивирован отказ.

**Задача 10.**

Банк отказал в заключении договора на размещение ресурсов. Чем может быть мотивирован отказ.

## Доклад

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	16 тем
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	3 раза в семестр

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки доклада	Балл
Содержание доклада полностью соответствует выбранной теме. Тема полностью раскрыта. Присутствует аналитическая часть, выполненная самим студентом. Вся информация в докладе актуальна и взята из официальных источников. Презентация выполнена в наглядном и информативном виде. В ходе доклада обучающийся свободно владеет информацией и готов отвечать на вопросы, вступать в дискуссии на профессиональном уровне. Доклад сделан в соответствии с установленными преподавателями сроком.	Отлично
Содержание доклада полностью соответствует выбранной теме. Тема полностью раскрыта. Присутствует аналитическая часть, выполненная самим студентом. Вся информация в докладе актуальна и взята из официальных источников. Презентация выполнена в наглядном и информативном виде. В ходе доклада обучающийся не всегда свободно владеет информацией и готов отвечать на вопросы, вступать в дискуссии на профессиональном уровне, но допускает отдельные неточности. Доклад сделан в соответствии с установленными преподавателями сроком.	Хорошо
Содержание доклада в основном соответствует выбранной теме. Тема полностью не раскрыта. Присутствует аналитическая часть, выполненная самим студентом, содержащая отдельные ошибки. Не вся информация в докладе актуальна и взята из официальных источников. Презентация выполнена небрежно. В ходе доклада обучающийся не владеет информацией свободно, отвечает на вопросы неполно, с ошибками. Доклад сделан в соответствии с установленными преподавателями сроком.	Удовлетворительно
Доклад не сделан. Доклад сделан, но тема не раскрыта. Доклад не сделан в соответствии с установленными преподавателями сроком.	Неудовлетворительно

## 3. Темы

1. Практика внедрения риск-менеджмента на примере конкретной финансово – кредитной организации (3 доклада на примере разных банков по выбору обучающегося).

2. Практика управления кредитным риском на примере конкретной финансово – кредитной организации (3 доклада на примере разных банков по выбору обучающегося).
3. Практика управления операционным риском на примере конкретной финансово – кредитной организации (3 доклада на примере разных банков по выбору обучающегося).
4. Практика управления рыночным риском на примере конкретной финансово – кредитной организации (3 доклада на примере разных банков по выбору обучающегося).
5. Особенности риск-менеджмента в кризисный период на примере конкретной финансово – кредитной организации (3 доклада на примере разных банков по выбору обучающегося).
6. ESG банкинг в России.



## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену (зачету с оценкой)	23 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопросов
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Обучающийся демонстрирует свободное владение материалом, терминологией, отвечает на вопросы преподавателя на профессиональном языке, обосновывает свою позицию актуальными примерами из практики.	Отлично
Обучающийся демонстрирует свободное владение материалом, терминологией, отвечает на вопросы преподавателя на профессиональном языке, обосновывает свою позицию актуальными примерами из практики, однако допускает отдельные не критические неточности.	Хорошо
Обучающийся демонстрирует недостаточное владение материалом, терминологией, отвечает на вопросы преподавателя, допуская ошибки, не может полностью обосновать свою позицию актуальными примерами из практики.	Удовлетворительно
Обучающийся не демонстрирует владение материалом, терминологией, не отвечает на вопросы преподавателя, не способен обосновать свою позицию актуальными примерами из практики.	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Понятие, сущность и функции рисков.
  2. Понятие риск – менеджмента в финансово – кредитных организациях, цель, задачи.
  3. Понятие риск культуры и риск аппетита. Элементы риск-культуры.
  4. Классификация рисков и их сущность. «Дерево» типичных банковских рисков.
  5. Подходы к управлению рисками в финансово – кредитных организациях.
- Концепция трех линий защиты в управлении рисками.
5. Процесс управления рисками: этапы, участники.
  6. Методы анализа и оценки рисков.
  6. Система нормативно – правовых актов, регулирующих деятельность финансово – кредитных организаций.

7. Базельское регулирование.
8. Сущность кредитного риска для финансово – кредитной организации: причинно –следственные связи.
9. Инструменты оценки, процессы и методы управления кредитным риском в целом.
10. Инструменты оценки, процессы и методы управления отдельными разновидностями кредитного риска (корпоративным кредитным риском, розничным кредитным риском и кредитным риском финансовых институтов).
11. Модели количественной оценки кредитного риска и процесс из построения (EL, PD, LGD, EAD).
12. Модели оценки кредитоспособности заемщика.
13. Риск профили и основные компоненты кредитного риска: расчет и мониторинг.
14. Влияние кредитного риска на финансовый результат деятельности, возможности управления.
15. Сущность операционного риска для финансово – кредитной организации: причинно –следственные связи.
16. Инструменты оценки, процессы и методы управления операционным риском.
17. Индикаторы операционного риска и VaR по операционному риску.
18. Влияние операционного риска на финансовый результат деятельности, возможности управления им.
19. Сущность рыночного риска для финансово – кредитной организации: причинно –следственные связи.
20. Инструменты оценки, процессы и методы управления рыночным риском.
21. Система лимитов в управлении рыночным риском (лимиты чувствительности, лимит на VaR, лимит на стресс-тест и лимит stop-loss).
22. Влияние рыночного риска на финансовый результат деятельности, возможности управления им.
23. Интегрированное управление рисками: понятие и значение, принципы.
24. Реализация простого и сложного подходов к оценке рисков. Требования к моделям оценки, их разработке и валидации.
25. Элементы интегрированного риск-менеджмента.
26. Понятие рентабельности капитала с учетом риска и метрики RAROC.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Методы искусственного интеллекта для принятия кредитных решений

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Выполнение и собеседование по лабораторным работам	ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2	1
Экзамен	ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2	2

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от «11» октября 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Романов



## I. Текущий контроль

Приложение 1

### Выполнение и собеседование по лабораторным работам

#### 1. Процедура выполнения лабораторных работ

Количество проводимых лабораторных работ в течение всего периода освоения дисциплины	5 работ
Формат проведения результатов	Электронный
Методические рекомендации (при необходимости)	

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме лабораторной работы, дает правильный алгоритм решения, в конце занятия студент выдает законченную и полностью функционирующую разработку.	Сдано
Студент в конце занятия выдает не законченную и/или не полностью функционирующую разработку, некорректно отвечает на дополнительные вопросы.	Не сдано

#### 3. Перечень лабораторных работ

1. Выбор и реализация способа принятия кредитных решений.
2. Анализ источников данных.
3. Формирование базы знаний.
4. Создание модели клиента.
5. Реализация инструментальной поддержки принятия кредитных решений.

## II. Промежуточная аттестация

Приложение 2

### Экзамен

#### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	20 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если студент полностью ответил на оба вопроса билета и способен обосновать свой ответ	Отлично
Выставляется обучающемуся, если студент ответил на оба вопроса, но с некоторыми погрешностями и ошибками или неспособностью обосновать свой ответ	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если студент ответил полностью хотя бы на один вопрос, а на второй не смог ответить или ответил с сильными погрешностями и ошибками	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если студент не смог ответить ни на один вопрос	Неудовлетворительно

#### 3. Вопросы к экзамену

1. Методы машинного обучения.
2. Общий алгоритм решения задач в сфере машинного обучения.
3. Задачи и алгоритмы машинного обучения. Этапы машинного обучения.
4. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача регрессии.
5. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача классификации.
6. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача кластеризации.
7. Основные направления нового искусственного интеллекта.
8. Кредитные операции.
9. Виды кредита.
10. Оценка заемщика.
11. Банковская IT инфраструктура.
12. Управление данными.
13. Принципы функционирования банковских информационных технологий.
14. Классификация способов и форм обеспечения возвратности кредита, сферы их применения.
15. Кредитная политика коммерческого банка: содержание, структура, стандарты кредитной политики.
16. Кредитный риск и способы его минимизации.
17. Методы анализа кредитоспособности заемщика.
18. Базы знаний.
19. Хранилища данных.

20. Инструменты анализа данных.



Паспорт  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Анализ многомерных данных

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 <sub>УК-6</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>УК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-7</sub> , ИД-2 <sub>ПК-7</sub> , ИД-3 <sub>ПК-7</sub> , ИД-1 <sub>ПК-8</sub>	1
Выполнение и собеседование по лабораторным работам	ИД-1 <sub>УК-6</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>УК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-7</sub> , ИД-2 <sub>ПК-7</sub> , ИД-3 <sub>ПК-7</sub> , ИД-1 <sub>ПК-8</sub>	2
Курсовая работа	ИД-1 <sub>УК-6</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>УК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-7</sub> , ИД-2 <sub>ПК-7</sub> , ИД-3 <sub>ПК-7</sub> , ИД-1 <sub>ПК-8</sub>	3
Экзамен	ИД-1 <sub>УК-6</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>УК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-7</sub> , ИД-2 <sub>ПК-7</sub> , ИД-3 <sub>ПК-7</sub> , ИД-1 <sub>ПК-8</sub>	4

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.Г. Старостина

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	6 тестов
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	65 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	5 вопросов
Формат проведения тестирования	Электронный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	Тест должен быть решен в течение 2 недель с момента начала изучения раздела дисциплины
Методические рекомендации (при необходимости)	Размещаются в электронной образовательной среде ВУЗа, случайный выбор вопроса из банка заданий по соответствующей теме

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов	Балл
5	Отлично
4	Хорошо
3	Удовлетворительно
0-2	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

Представляется полный перечень тестовых заданий:

Тест №1

1.1 Переменная «число дождливых дней в году в октябре» относится к типу ...

- 1) категориальная номинальная;
- 2) категориальная порядковая;
- 3) количественная непрерывная;
- 4) количественная дискретная.

1.2 Значения переменной «число преступлений в течение года в Москве» за 1990-2015 гг.» относятся к типу данных ...

- 1) интервальный временной ряд;
- 2) моментный временной ряд;

- 3) пространственные данные;
- 4) панельные (перекрестно-временные) данные.

1.3 Модальное значение определяется...

- 1) только для количественных данных;
- 2) только для категориальных данных;
- 3) для количественных и категориальных данных.

1.4 Величине признака, которая делит упорядоченную последовательность его значений на две равные по численности части, соответствует следующая числовая характеристика...

- 1) мода;
- 2) медиана;
- 3) среднее;
- 4) дисперсия.

1.5 Возраст студентов курса колеблется в пределах от 20 до 26 лет:

Возраст, лет	20	21	22	23	24	25	26	Итого
Количество студентов	15	25	50	40	35	25	10	200

Определите медиану.

- 1) 22;
- 2) 23;
- 3) 50;
- 4) 100.

1.6 Определить, является ли распределение значений переменной, скопированное в какую-либо сторону, можно с помощью...

- 1) дисперсии;
- 2) коэффициента вариации;
- 3) коэффициента асимметрии;
- 4) коэффициента эксцесса.

1.7 Дисперсию можно рассчитать по формуле ... Укажите не менее двух вариантов ответа.

- 1)  $\frac{\sum |x_i - \bar{x}| \cdot f_i}{\sum f_i}$ ;  $\frac{\sum |x_i - \bar{x}| \cdot f_i}{\sum f_i}$ ;
- 2)  $\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}$ ;  $\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}$ ;
- 3)  $\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}}$ ;  $\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}}$ ;
- 4)  $\overline{x^2} - (\bar{x})^2$ ;  $\overline{x^2} - (\bar{x})^2$ .

1.8 Интерквартильный размах содержит следующий процент значений признака;

- 1) 25;
- 2) 50;
- 3) 75;
- 4) 100.

1.9 На главной диагонали ковариационной матрицы вектора  $X$  находятся следующие моменты элементов вектора  $X$ :

- 1) центральные моменты первого порядка;
- 2) центральные моменты второго порядка;



- 3) начальные моменты первого порядка;
- 4) начальные моменты второго порядка.

1.10 Уровень значимости статистического критерия выбирают в интервале...

- 1) от 0 до 0,5;
- 2) от -1 до 1;
- 3) от 0,5 до 1;
- 4) от -1 до 0.

1.11 При построении интервальной оценки для дисперсии  $\sigma^2$  при числе наблюдений  $n \leq 30$  используются выборочные характеристики, имеющие...

- 1)  $\chi^2$ -распределение;
- 2)  $t$ -распределение;
- 3)  $F$ -распределение.

1.12 При построении интервальной оценки для математического ожидания  $\mu$ , если число наблюдений  $n \leq 30$  и дисперсия  $\sigma^2$  не известна, используются выборочные характеристики, имеющие...

- 1)  $\chi^2$ -распределение;
- 2)  $t$ -распределение;
- 3)  $F$ -распределение.

### Тест №2

2.1 Зависимость, при которой каждому значению величины  $X$  соответствует единственное значение величины  $Y$  и наоборот, является...

- 1) статистической;
- 2) корреляционной;
- 3) функциональной.

2.2 Зависимость, при которой каждому фиксированному значению величины  $X$  соответствует не одно, а множество значений величины  $Y$ , называется...

- 1) статистической;
- 2) корреляционной;
- 3) функциональной.

2.3 Статистическая зависимость между случайными величинами, при которой изменение одной из случайных величин приводит к изменению математического ожидания другой, называется ...

- 1) регрессия;
- 2) корреляция;
- 3) дисперсия;
- 4) функция.

2.4 Анализ тесноты и направления связи двух признаков осуществляется на основе ...

- 1) линейного коэффициента корреляции;
- 2) частного коэффициента корреляции;
- 3) множественного коэффициента корреляции;
- 4) коэффициента детерминации.

2.5 Графическое изображение данных наблюдений в виде точек в декартовой системе координат называется...

- 1) полем корреляции;
- 2) гистограммой;
- 3) круговой диаграммой;
- 4) диаграммой рассеивания.

2.6 Парный коэффициент корреляции изменяется в пределах:

- 1)  $0 \leq r_{xy} \leq 1; 0 \leq r_{xy} \leq 1;$
- 2)  $-1 \leq r_{xy} \leq 1; -1 \leq r_{xy} \leq 1;$
- 3)  $0 \leq r_{xy} \leq \infty. 0 \leq r_{xy} \leq \infty.$

2.7 Установите соответствие между показателями и их содержанием:

- |   |  |
|---|--|
| 1) парный коэффициент корреляции        | 1) показатель связи между двумя количественными признаками   |
| 2) множественный коэффициент корреляции | 2) показатель связи между одним и множеством других количественных признаков   |
| 3) коэффициент конкордации              | 3) показатель связи между произвольным числом ранжированных признаков  |
| 4) частный коэффициент корреляции       | 4) показатель связи между количественными результативным и факторным признаками при элиминированном влиянии других факторных признаков |

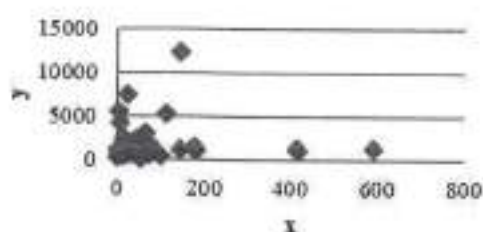
2.8 Установите соответствие между классификационными признаками и видами корреляционной связи:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1) теснота связи                    | 1) практически отсутствует, слабая, умеренная, сильная |
| 2) направление связи                | 2) прямая, обратная                                    |
| 3) аналитическое выражение связи    | 3) линейная, нелинейная                                |
| 4) число взаимосвязанных переменных | 4) парная, множественная                               |
|                                     | 5) количественная, качественная                        |

2.9 Установите соответствие между значениями коэффициента корреляции и их смысловой интерпретацией:

- |         |  |
|---------|--|
| 1) -0,8 | 1) связь обратная сильная                |
| 2) 0,9  | 2) связь прямая сильная                  |
| 3) 0,1  | 3) связь прямая, практически отсутствует |
| 4) -5   | 4) показатель не имеет смысла            |
|         | 5) связь обратная слабая                 |

2.10 Результаты наблюдений за совместным изменением значений изучаемых переменных  $x$  и  $y$  представлены на диаграмме рассеивания:



Сформулируйте вывод о характере связи между изучаемыми переменными:

- 1) между переменными отсутствует какая-либо зависимость;
- 2) между переменными имеется прямая линейная зависимость;
- 3) между переменными существует обратная линейная зависимость.

### Тест №3

3.1 Согласно методу наименьших квадратов минимизируется...

- 1)  $\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$
- 2)  $\sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i| \sum_{i=1}^n |y_i - \hat{y}_i|$
- 3)  $\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2$
- 4)  $\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2 \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2$

$$b = \begin{pmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \end{pmatrix} \hat{b} = \begin{pmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \end{pmatrix}$$

3.2 Для вектора

$$\hat{b} = \begin{pmatrix} 5,52 & -0,08 & -3,45 \\ -0,08 & 0,01 & 0,04 \\ -3,45 & 0,04 & 2,21 \end{pmatrix} \hat{b} = \begin{pmatrix} 5,52 & -0,08 & -3,45 \\ -0,08 & 0,01 & 0,04 \\ -3,45 & 0,04 & 2,21 \end{pmatrix}$$

ковариационная матрица

. Тогда оценка дисперсии

элемента  $b_2$   $b_2$  равна:

- 1) 5,52;
- 2) 0,04;
- 3) 0,01;
- 4) 2,21.

3.3 Укажите свойства, характеризующие распределение случайных ошибок  $\varepsilon_i$  модели регрессии, полученной методом наименьших квадратов:

- 1)  $M(\varepsilon_i) = 1; Var(\varepsilon_i) = \sigma^2$   $M(\varepsilon_i) = 1; Var(\varepsilon_i) = \sigma^2$
- 2)  $M(\varepsilon_i) = 0; Var(\varepsilon_i) = \sigma^2$   $M(\varepsilon_i) = 0; Var(\varepsilon_i) = \sigma^2$
- 3)  $M(\varepsilon_i) = 1; Var(\varepsilon_i) = 0$   $M(\varepsilon_i) = 1; Var(\varepsilon_i) = 0$
- 4)  $M(\varepsilon_i) = 0; Var(\varepsilon_i) = 0$   $M(\varepsilon_i) = 0; Var(\varepsilon_i) = 0$

3.4 Критическое значение критерия Стьюдента определяет ...

- 1) максимально возможную величину, допускающую принятие гипотезы о несущественности параметра;
- 2) минимально возможную величину, допускающую принятие гипотезы о несущественности параметра;



- 3) максимально возможную величину, допускающую принятие гипотезы о существенности параметра;
- 4) минимально возможную величину, допускающую принятие гипотезы о равенстве нулю значения параметра.

3.5 Параметр уравнения регрессии является существенным, если...

- 1) доверительный интервал не содержит ноль;
- 2) расчетное значение критерия Стьюдента меньше критического значения;
- 3) стандартная ошибка превышает половину значения самого параметра;
- 4) доверительный интервал содержит ноль.

3.6 В регрессионном анализе критическое значение  $F$ -статистики служит для проверки статистической гипотезы о...

- 1) незначимом отличии объясненной и необъясненной дисперсий зависимой переменной;
- 2) о равенстве двух математических ожиданий;
- 3) о равенстве дисперсии некоторой гипотетической величине;
- 4) о равенстве математического ожидания некоторой гипотетической величине.

3.7 По результатам 50 статистических наблюдений построено уравнение множественной регрессии  $y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \varepsilon$ . Число степеней свободы остаточной суммы квадратов отклонений для этого уравнения равно ...

- 1) 46;
- 2) 47;
- 3) 49;
- 4) 48.

3.8 По данным наблюдений оценены параметры модели множественной регрессии  $y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \varepsilon$ ,

и записано уравнение (в скобках указаны значения стандартных ошибок параметров):

$$y = 2 - 3x_1 + 0,5x_2 + 4x_3 + \varepsilon$$

(2,4) (-0,7) (0,09) (2,1)

Известны критические значения Стьюдента при различных уровнях значимости:

$$t_{(\alpha=0,1)} = 1,679; t_{(\alpha=0,05)} = 2,013; t_{(\alpha=0,01)} = 2,687.$$

Для данного уравнения при уровне значимости 0,01 значимыми являются...

- 1)  $b_1, b_2$ ;
- 2)  $a, b_1, b_2, b_3$ ;
- 3)  $a, b_1, b_3$ ;
- 4)  $a, b_2, b_3$ .

3.9 В процессе множественного регрессионного анализа получена матрица парных коэффициентов корреляции ( $y$  – зависимая переменная;  $x^{(1)}, x^{(2)}, x^{(3)}, x^{(4)}$  – независимые переменные):

	$y$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$
$y$	1				
$x_1$	0,75	1			
$x_2$	0,6	0,45	1		
$x_3$	0,89	0,82	0,3	1	



4.3 Получена матрица факторных нагрузок  $A = \begin{pmatrix} 0,94 & 0,35 \\ -0,94 & 0,35 \end{pmatrix}$ . Тогда матрица собственных значений имеет вид:

- |  |  |
|--|--|
| 1) $\begin{pmatrix} 1,35 & 0 \\ 0 & 0,65 \end{pmatrix};$ | 3) $\begin{pmatrix} 1,76 & 0 \\ 0 & 0,24 \end{pmatrix};$ |
| 2) $\begin{pmatrix} 1,94 & 0 \\ 0 & 0,06 \end{pmatrix};$ | 4) $\begin{pmatrix} 1,29 & 0 \\ 0 & 0,71 \end{pmatrix};$ |

4.4 Получена матрица факторных нагрузок  $A = \begin{pmatrix} 0,94 & 0,35 \\ -0,94 & 0,35 \end{pmatrix}$ . Тогда теснота линейной связи между исходными переменными  $x_1 x_1$  и  $x_2 x_2$  составляет:

- 1) -0,76;
- 2) 0,59;
- 3) -0,59;
- 4) 0,76.

4.5 При исследовании взаимосвязи двух переменных  $x_1 x_1$  и  $x_2 x_2$  получен коэффициент корреляции  $r_{x_1 x_2} = 0,9$ . Тогда максимальное собственное число, соответствующее первой главной компоненте, равно:

- 1) 0,1;
- 2) 1,8;
- 3) 0,2;
- 4) -0,9.

4.6 В двумерной совокупности коэффициент корреляции между величинами  $x_1 x_1$  и  $x_2 x_2$  равен 0,95. Тогда собственные значения  $\lambda_1 \lambda_1$  и  $\lambda_2 \lambda_2$  равны:

- 1) 1,05 и 0,95;
- 2) 1,40 и 0,22;
- 3) 1,95 и 0,05;
- 4) 1,45 и 0,55.

4.7 Финансовая устойчивость фирмы характеризуется восемью показателями. В результате расчетов получены собственные значения трех первых главных компонент:  $\lambda_1 = 4,0$ ,  $\lambda_2 = 1,6$ ,  $\lambda_3 = 1,6$  и  $\lambda_4 = 0,8$ ,  $\lambda_5 = 0,8$ . Тогда относительный вклад двух первых главных компонент равен (в %):

- 1) 30;
- 2) 70;
- 3) 60;
- 4) 80.



4.8 Получена матрица факторных нагрузок

$$A = \begin{pmatrix} -0,72 & 0,69 & -0,08 \\ 0,88 & 0,44 & 0,19 \\ 0,96 & 0,12 & -0,24 \end{pmatrix}$$

Тогда относительный вклад второй главной компоненты  $f_2$  в суммарную дисперсию равен (в %):

- 1) 74;
- 2) 37;
- 3) 4;
- 4) 23.

4.9 Для матрицы факторных нагрузок

$$A = \begin{pmatrix} -0,90 & -0,30 & a_{13} \\ -0,54 & a_{22} & 0,03 \\ a_{31} & 0,20 & 0,30 \end{pmatrix}$$

отсутствуют значения элементов  $a_{13}, a_{22}, a_{31}$ . Собственное значение  $\lambda_3$ , соответствующее третьей главной компоненте  $f_3$ , равно:

- 1) 1,95;
- 2) 0,63;
- 3) 0,21;
- 4) 0,84.

4.10 Элементы матрицы факторных нагрузок варьируют в пределах:

- 1) (-1;0);
- 2) (0;1);
- 3) (-1;1);
- 4) (0;2).

### Тест №5

5.1 В кластер  $S_i$  входят четыре объекта, расстояние от которых до пятого объекта составляет соответственно 2, 5, 6, 7. Расстояние от пятого объекта до кластера  $S_i$ , если исходить из принципа «дальнего соседа», равно:

- 1) 2;
- 2) 5;
- 3) 6;
- 4) 7.

5.2 В кластер  $S_i$  входят четыре объекта, расстояние от которых до пятого объекта составляет соответственно 2, 5, 6, 7. Расстояние от пятого объекта до кластера  $S_i$ , если исходить из принципа «ближнего соседа», равно:

- 1) 2;
- 2) 5;
- 3) 6;
- 4) 7.

5.3 В кластер  $S_1$  входят четыре объекта, расстояние от которых до пятого объекта составляет соответственно 2, 5, 6, 7. Расстояние от пятого объекта до кластера  $S_1$ , если исходить из принципа «средней связи», равно:

- 1) 2;
- 2) 5;
- 3) 6;
- 4) 7.

5.4 Расстояние между пятью объектами характеризуется матрицей расстояний

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 2,2 & 3,0 & 5,1 & 5,8 \\ 2,2 & 0 & 1,4 & 5,0 & 6,4 \\ 3,0 & 1,4 & 0 & 6,4 & 7,8 \\ 5,1 & 5,0 & 6,4 & 0 & 2,0 \\ 5,8 & 6,4 & 7,8 & 2,0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Расстояние между кластерами  $S_{1,2}$  и  $S_{3,4,5}$ , в которые входят соответственно первый-второй и третий-четвертый-пятый объекты, если исходить из метода «ближнего соседа», равно:

- 1) 2,2;
- 2) 3,0;
- 3) 1,4;
- 4) 2,0.

5.5 Расстояние между пятью объектами характеризуется матрицей расстояний

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 2,2 & 3,0 & 5,1 & 5,8 \\ 2,2 & 0 & 1,4 & 5,0 & 6,4 \\ 3,0 & 1,4 & 0 & 6,4 & 7,8 \\ 5,1 & 5,0 & 6,4 & 0 & 2,0 \\ 5,8 & 6,4 & 7,8 & 2,0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Расстояние между кластерами  $S_{1,2}$  и  $S_{3,4,5}$ , в которые входят соответственно первый-второй и третий-четвертый-пятый объекты, если исходить из принципа «дальнего соседа», равно:

- 1) 5,8;
- 2) 5,1;
- 3) 7,8;
- 4) 6,4.

5.6 Расстояние между пятью объектами характеризуется матрицей расстояний

$$R = \begin{pmatrix} 0 & 2,2 & 3,0 & 5,1 & 5,8 \\ 2,2 & 0 & 1,4 & 5,0 & 6,4 \\ 3,0 & 1,4 & 0 & 6,4 & 7,8 \\ 5,1 & 5,0 & 6,4 & 0 & 2,0 \\ 5,8 & 6,4 & 7,8 & 2,0 & 0 \end{pmatrix}.$$

Расстояние между кластерами  $S_{1,2}$  и  $S_{3,4,5}$ , в которые входят соответственно первый-второй и третий-четвертый-пятый объекты, если исходить из принципа «средней связи», равно:

- 1) 4,45;
- 2) 3,37;
- 3) 4,89;
- 4) 2,86.

5.7 Данные о четырех фирмах, деятельность которых характеризуется переменными  $x^{(1)}$  и  $x^{(2)}$ , представлены в таблице:

$i$	1	2	3	4
$x_i^{(1)}$	1	7	1	9
$x_i^{(2)}$	5	9	3	7

Расстояние  $\rho_E(1,2)$  между первым и вторым объектами, если в качестве метрики принять обычное евклидово расстояние, равно:

- 1) 3,78;
- 2) 9,34;
- 3) 7,21;
- 4) 5,19.

5.8 Данные о четырех фирмах, деятельность которых характеризуется переменными  $x^{(1)}$  и  $x^{(2)}$ , представлены в таблице:

$i$	1	2	3	4
$x_i^{(1)}$	1	7	1	9
$x_i^{(2)}$	5	9	3	7

Расстояние  $\rho_{BE}(3,4)$  между третьим и четвертым объектами, если в качестве метрики принять взвешенное евклидово расстояние с весами  $w_1 = 0,7$  и  $w_2 = 0,3$ , равно:

- 1) 5,35;
- 2) 7,04;
- 3) 6,66;
- 4) 9,38.

5.9 Данные о четырех фирмах, деятельность которых характеризуется переменными  $x^{(1)}$  и  $x^{(2)}$ , представлены в таблице:

$i$	1	2	3	4
$x_i^{(1)}$	1	7	1	9
$x_i^{(2)}$	5	9	3	7

Расстояние  $\rho_{2(1,3)}$  между вторым объектом и кластером  $S_{1,3}$ , включающим первый и третий объекты, если его измерять с помощью обычной евклидовой метрики  $\rho_E(1,2)$  и принципа «центра тяжести», равно:

- 1) 6,37;
- 2) 7,81;
- 3) 8,93;
- 4) 5,72.



5.10 Данные о четырех фирмах, деятельность которых характеризуется переменными  $x^{(1)}$  и  $x^{(2)}$ , представлены в таблице:

$i$	1	2	3	4
$x_i^{(1)}$	1	7	1	9
$x_i^{(2)}$	5	9	3	7

Расстояние между кластерами  $S_{1,3}$  и  $S_{2,4}$ , если исходить из принципа «центра тяжести» и взвешенной евклидовой метрики с весами  $w_1 = 0,2$  и  $w_2 = 0,8$ , равно:

- 1) 7,45;
- 2) 9,73;
- 3) 5,39;
- 4) 4,75.

5.11 Установите соответствие между характеристиками и формулами расчета:

- 1) обычное евклидово расстояние;
- 2) взвешенное евклидово расстояние;
- 3) Хеммингово расстояние;
- 4) расстояние Махаланобиса;
- 5) расстояние, измеряемое по принципу «дальнего соседа»;
- 6) расстояние, измеряемое по принципу «ближнего соседа»;
- 7) расстояние, измеряемое по принципу «средней связи»;
- 8) расстояние, измеряемое по центрам тяжести групп.

1)  $d(x_i, x_j) = \sum_{l=1}^k |x_{il} - x_{jl}|$

$d(x_i, x_j) = \sum_{l=1}^k |x_{il} - x_{jl}|$

2)  $d(S_l, S_m) = d(\bar{X}_l, \bar{X}_m)$

$d(S_l, S_m) = d(\bar{X}_l, \bar{X}_m)$

3)  $d(x_i, x_j) = \sqrt{\sum_{l=1}^k (x_{il} - x_{jl})^2}$

$d(x_i, x_j) = \sqrt{\sum_{l=1}^k (x_{il} - x_{jl})^2}$

4)  $d(S_l, S_m) = \frac{1}{n_l n_m} \sum_{x_i \in S_l} \sum_{x_j \in S_m} d(x_i, x_j)$

$d(S_l, S_m) = \frac{1}{n_l n_m} \sum_{x_i \in S_l} \sum_{x_j \in S_m} d(x_i, x_j)$

5)  $d(X_i, X_j) = \sqrt{\sum_{l=1}^k w_l (x_{il} - x_{jl})^2}$

$d(X_i, X_j) = \sqrt{\sum_{l=1}^k w_l (x_{il} - x_{jl})^2}$

6)  $d_{\min}(S_l, S_m) = \min_{x_i \in S_l, x_j \in S_m} d(x_i, x_j)$

$d_{\min}(S_l, S_m) = \min_{x_i \in S_l, x_j \in S_m} d(x_i, x_j)$

$$7) \quad d_{\max}(S_l, S_m) = \max_{X_i \in S_l, X_j \in S_m} d(X_i, X_j)$$

$$d_{\max}(S_l, S_m) = \max_{X_i \in S_l, X_j \in S_m} d(X_i, X_j)$$

$$8) \quad d(X_i, X_j) = \sqrt{(X_i - X_j)^T S^{-1} (X_i - X_j)}$$

$$d(X_i, X_j) = \sqrt{(X_i - X_j)^T S^{-1} (X_i - X_j)}$$

5.12 Процедура, при которой начальным является разбиение, состоящее из  $n$  одноэлементных классов, называется...

- 1) дивизимной;
- 2) корреляционной;
- 3) агломеративной;
- 4) линейной.

5.13 Кластерный анализ позволяет проводить...

- 1) группировку объектов;
- 2) группировку объектов и группировку признаков;
- 3) группировку коэффициентов корреляции;
- 4) группировку признаков.

5.14 Нормирование признаков производится с целью ...

- 1) устранения влияния различных единиц измерения;
- 2) уменьшения признакового пространства;
- 3) упрощения расчетов;
- 4) выделения латентных факторов.

5.15 Процедура, при которой начальным является разбиение, состоящее из одного класса, а конечное — из  $n$  одноэлементных классов, называется...

- 1) дивизимной;
- 2) корреляционной;
- 3) агломеративной;
- 4) линейной.

5.16 Большинство программ с реализованным алгоритмом иерархической классификации, имеют графическое представление результатов классификации в виде...

- 1) дендрограммы;
- 2) блок-схемы;
- 3) дерева решений.

5.17 В задачах многомерной классификации объектов при  $\alpha = \beta = -\delta = 1/2$  и  $\gamma = 0$  расстояние между классами определяется по принципу...

- 1) «дальнего соседа»;
- 2) «средней связи»;
- 3) «ближнего соседа».

## Тест №6

6.1 Выявление аномальности  $k$  наибольших наблюдений предусматривает проверку на типичность ...

- 1)  $k$  наблюдений последовательно в порядке уменьшения, начиная с максимального, с помощью теста Диксона;
- 2)  $(N - k)$   $(N - k)$ -го наблюдения в ряду упорядоченных по возрастанию наблюдений;
- 3) одновременно всех  $k$  наибольших наблюдений с помощью теста Титъена-Мура;
- 4)  $k$  наблюдений последовательно в порядке уменьшения, начиная с максимального, с помощью теста Смирнова-Граббса.

6.2 Определение аномальности одновременно  $k$  наибольших и наименьших наблюдений проводится путем проверки гипотезы о типичности ...

- 1) упорядоченных по возрастанию модулей отклонений от среднего значения по тому же критерию, что и для  $k$  наибольших отклонений;
- 2) упорядоченных по возрастанию модулей отклонений от среднего по тому же критерию, что и для  $k$  наименьших отклонений;
- 3) упорядоченных по возрастанию модулей отклонений от среднего значения по тому же критерию, что и для  $k$  наибольших значений признака.

6.3 Возможным следствием маскирующего эффекта аномальных наблюдений является ...

- 1) изменение результата проверки на типичность других «подозрительных» наблюдений;
- 2) изменение результата проверки на типичность одновременно данного и других «подозрительных» наблюдений;
- 3) увеличение числа «подозрительных» наблюдений;
- 4) снижение числа «подозрительных» наблюдений.

6.4 Последствиями игнорирования гетероскедастичности при оценивании параметров регрессионной модели методом наименьших квадратов являются ...

- 1) завышенные значения оценок коэффициентов при регрессорах;
- 2) заниженные значения оценок коэффициентов при регрессорах;
- 3) завышенные значения оценок дисперсий коэффициентов при регрессорах;
- 4) заниженные значения оценок дисперсий коэффициентов при регрессорах.

6.5 Робастные МНК-оценки стандартных ошибок коэффициентов линейной модели регрессии при автокоррелированности случайных ошибок — это ...

- 1) ошибки в форме Уайта;
- 2) стандартные ошибки коэффициентов для классической линейной регрессионной модели;
- 3) ошибки в форме Ньюн-Веста;
- 4) стандартные ошибки коэффициентов, полученных методом максимума правдоподобия.



## Выполнение лабораторных работ

## 1. Процедура выполнения лабораторных работ

Количество проводимых лабораторных работ в течение всего периода освоения дисциплины	8 работ
Формат проведения результатов	Бумажный / Электронный
Методические рекомендации (при необходимости)	Размещаются в электронной образовательной среде ВУЗа

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент правильно выполнил задание работы, продемонстрировал знания теоретического и практического материала	Отлично
Студент правильно выполнил задание работы, но продемонстрировал неполноту знания теоретического и практического материала	Хорошо
Студент выполнил задание работы, но допустил значительные неточности при выполнении, продемонстрировал неполноту знания теоретического и практического материала	Удовлетворительно
Студент неправильно выполнил задание работы, не продемонстрировал знания теоретического и практического материала	Неудовлетворительно

## 3. Перечень лабораторных работ и вопросов при собеседовании

1. Предварительный анализ данных с использованием MS Excel: табличное и графическое представление данных, группировка, описательная статистика.
2. Проверка статистических гипотез с использованием MS Excel.
3. Корреляционный анализ в MS Excel.
4. Многофакторный регрессионный анализ. Оценка параметров модели линейной регрессии и ее качества средствами MS Excel.
5. Работа в программном пакете Gretl. Множественный регрессионный анализ в Gretl.
6. Модели с переменной структурой.
7. Снижение размерности и преобразование признакового пространства при построении регрессионной модели.
8. Факторный анализ методом главных компонент.

## Примерный перечень вопросов для проведения собеседования

- 1) Назовите основные критерии классификации данных.
- 2) В чем состоит различие пространственных, временных и пространственно-временных данных?
- 3) Назовите основные типы переменных в зависимости от шкалы измерения.

- 4) Назовите основные числовые характеристики центра группирования количественных данных.
- 5) Какие показатели вариации количественных данных Вы можете назвать? В чем состоят различия между ними?
- 6) Что понимается под точечной и интервальной оценками?
- 7) Какие законы распределения выборочных характеристик используются для получения интервальных оценок?
- 8) Какая зависимость называется корреляционной?
- 9) Какие коэффициенты корреляции Вы знаете? В чем заключается различие между ними?
- 10) Какова цель расчета матрицы коэффициентов парной корреляции?
- 11) Как интерпретируется множественный коэффициент детерминации?
- 12) Какую информацию можно получить, анализируя корреляционное поле?
- 13) Что представляет собой каноническая корреляция и в чем состоит ее отличие от линейных коэффициентов корреляции?
- 14) На какой идее основан метод наименьших квадратов и для какой цели он используется?
- 15) Как интерпретируется значение коэффициента регрессии?
- 16) Перечислите свойства оценок случайных возмущений.
- 17) Каковы свойства МНК-оценок в классической модели линейной регрессии?
- 18) Что характеризуют элементы ковариационной матрицы?
- 19) Какая идея лежит в основе расчета коэффициента множественной детерминации в регрессионном анализе?
- 20) Для решения каких задач регрессионного анализа требуется условие нормальности регрессионных остатков?
- 21) Какова цель проведения компонентного анализа?
- 22) Опишите модель метода главных компонент.
- 23) Что представляют собой собственные векторы и собственные значения корреляционной матрицы, и как они могут быть использованы для получения матрицы весовых коэффициентов?
- 24) Дайте определение квадратичных форм и главных компонент. Укажите главные компоненты для двумерного, трехмерного и конечномерного пространства.
- 25) Как получают и для чего используют матрицы индивидуальных значений главных компонент?
- 26) Каковы свойства ортогональной матрицы собственных векторов в модели метода главных компонент?
- 27) В чем сущность регрессии на главные компоненты?
- 28) В чем состоит основная проблема применимости метода регрессии на главные компоненты?
- 29) Как определить относительный вклад  $m$  первых главных компонент в суммарную дисперсию?
- 30) Сколько главных компонент (факторов) следует выделять при снижении размерности признакового пространства?
- 31) Как проинтерпретировать выделенные главные компоненты (факторы)?
- 32) С какой целью проводится кластерный анализ?
- 33) Назовите способы представления информации для проведения кластерного анализа.
- 34) Как можно рассчитать расстояние между объектами (признаками)?
- 35) В каких случаях может быть использовано обычное евклидово расстояние?
- 36) Как можно рассчитать расстояние между объектами, если они представлены дихотомическими признаками?

- 37) Что представляет собой функционал качества разбиения, какова цель его использования?
- 38) Какие иерархические кластер-процедуры Вы знаете?
- 39) В чем состоит различие агломеративных и дивизимных кластер-процедур?
- 40) Что представляет собой дендрограмма, с какой целью она используется?
- 41) В каких случаях требуется нахождение робастных оценок параметров?
- 42) В чем состоит основной недостаток непосредственного применения правила «трех сигм» для выявления аномальных наблюдений?
- 43) Как выявить аномальные наблюдения с помощью критерия Диксона?
- 44) В каком случае критерий Титъена — Мура эквивалентен критерию Граббса при выявлении аномальных наблюдений?
- 45) Для чего производят цензурирование выборки?
- 46) Как получить робастные оценки параметров линейной регрессионной модели?



## Курсовая работа

## 1. Процедура проведения

Этапы выполнения курсовой работы с указанием сроков выполнения:

1. Выдача задания (3 неделя семестра).
2. Ознакомление с темой работы и заданием (4 неделя семестра).
3. Изучение теории (5-6 неделя семестра).
4. Составление плана решения поставленной задачи (7-8 неделя семестра).
5. Составление и отладка программы, реализующей заданный алгоритм решения задачи (9-11 неделя семестра).
6. Проведение расчетов, получение выводов (12-13 неделя семестра).
7. Оформление пояснительной записки (14-15 неделя семестра).

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки уровня сформированности компетенций	Балл
Выставляется при выполнении работы в полном объеме; оформлении с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при практическом исследовании; применении адекватных методов и алгоритмов для выполнения задания; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.	Отлично
Выставляется при выполнении работы в полном объеме; оформлении с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его при практическом исследовании; использованы правильные методы и алгоритмы для выполнения задания работы с несущественными неточностями; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обоснованно.	Хорошо
Выставляется при выполнении работы в полном объеме, работа оформлена с соблюдением установленных правил; при выполнении работы без достаточно глубокой проработки вопросов применены правильные методы и алгоритмы для выполнения задания с существенными неточностями; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.	Удовлетворительно
Выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые ошибки и искажение фактов при ответах на поставленные вопросы или не отвечает на них.	Неудовлетворительно

## 3. Варианты (темы) курсовой работы

Тематика курсовых работ по дисциплине определяется преподавателем кафедры. При этом выбор основывается как на государственном стандарте, так и на направлениях научно-исследовательской и учебно-методической работы, актуальных направлениях работы других организаций, деятельность которых связана с разработкой информационного и программного обеспечения.

При разработке тематики необходимо предложить и реализовать решение следующих задач:

- 1) Изучить теоретические основы анализа многомерных данных и составить реферат.
- 2) Произвести сбор статистических данных по актуальной проблеме, определить адекватные методы их анализа (включая методы, изученные в курсе) и применить их.
- 3) По всем пунктам сделать выводы и дать практические рекомендации.

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену (зачету с оценкой)	16 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	1 задача
Формат проведения	Устно и письменно

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Обучающийся показал глубокие знания теоретического материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его изложил, правильно решена задача	Отлично
Обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, но допустил несущественные неточности в ответе на вопрос / при решении задачи	Хорошо
Обучающийся показал знание только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допустил отдельные неточности в ответе на вопрос / при решении задачи	Удовлетворительно
Обучающийся допустил грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос / при решении задачи	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Основные критерии классификации наборов данных и виды классификации.
2. Основные числовые характеристики количественных данных.
3. Корреляционный анализ взаимосвязи количественных и качественных признаков.
4. Методы оценивания параметров регрессии. Оценивание параметров двумерного и множественного уравнения регрессии методом наименьших квадратов.
5. Свойства оценок параметров регрессии, полученных методом наименьших квадратов.
6. Регрессионные модели с переменной структурой.
7. Основные понятия и задачи снижения размерности признакового пространства.
8. Метод главных компонент.
9. Факторный анализ.
10. Многомерное шкалирование.
11. Кластерный анализ.
12. Дискриминантный анализ.
13. Метод канонических корреляций.
14. Методы выявления аномальных значений в выборочных данных.



15. Методы устойчивого параметрического оценивания.  
 16. Основные подходы к оцениванию параметров при отсутствии информации о законе распределения значений признаков.

4. Задачи к экзамену

1. По выборке из 10 наблюдений роста (в см) отцов (X) и их взрослых сыновей (Y), представленной в таблице, найти выборочный коэффициент корреляции и проверить его значимость при  $\alpha = 0,05$   $\alpha = 0,05$  (распределение случайных величин X и Y предполагается нормальным):

$x_i$	180	172	173	169	175	170	179	170	167	174
$y_i$	186	180	176	171	182	166	182	172	169	177

2. Две группы экспертов проанализировали 12 проектов с точки зрения их эффективности:

Группы экспертов	Номера проектов и присвоенные им ранги											
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12
Первая	1	3	4	2	5	6	12	7	8	9	10	11
Вторая	2	3	1	4	6	5	9	7	8	10	12	11

Рассчитайте коэффициент Спирмена и сделайте вывод о согласованности мнений экспертов.

3. По данным 15 предприятий отрасли рассчитан коэффициент корреляции  $r_{x_1 x_2} = -0,7$   $r_{x_1 x_2} = -0,7$  между себестоимостью продукции  $x^{(1)}$  и производительностью труда  $x^{(2)}$ .

Требуется:

- 1) построить матрицу собственных значений и матрицу факторных нагрузок;
- 2) определить дисперсию и относительный вклад первой главной компоненты в обобщенную дисперсию исходных признаков.

4. По выборке из 10 наблюдений роста (в см) отцов (X) и их взрослых сыновей (Y), представленной в таблице, рассчитать оценки параметров линейной регрессии, описывающей зависимость роста сыновей от роста отцов:

$x_i$	180	172	173	169	175	170	179	170	167	174
$y_i$	186	180	176	171	182	166	182	172	169	177

Дать интерпретацию полученным результатам.

5. Деятельность 10 промышленных предприятий региона охарактеризована двумя показателями  $x^{(1)}$  — общие затраты на руль товарной продукции и  $x^{(2)}$  — фондоотдача (см. табл.):

№ предприятия / показатели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x^{(1)}$	0,92	0,72	0,83	0,81	0,82	0,93	0,84	0,89	0,89	0,95
$x^{(2)}$	0,51	0,59	1,03	1,21	0,63	0,68	0,57	1,52	1,04	0,99

Требуется:

- 1) проранжировать предприятия по первой главной компоненте;
- 2) отобразить объекты (предприятия) в пространстве двух главных компонент, отложив по оси ординат значения первого главного фактора, а по оси абсцисс — второго;
- 3) дать интерпретацию полученным результатам.

6. Дана информация по шести объектам, каждый из которых характеризуется двумя признаками:

Номер объекта ( $i$ )	1	2	3	4	5	6
$x_{i1}$	5	6	5	10	11	10
$x_{i2}$	10	12	13	9	9	7

Проведите классификацию:

- 1) используя обычное евклидово расстояние и метод «ближнего соседа»;
- 2) используя обычное евклидово расстояние и метод «дальнего соседа»;
- 3) используя обычное евклидово расстояние и метод «средней связи».

7. По иерархическому агломеративному алгоритму проведите классификацию четырех хозяйств, работа которых характеризуется показателями объема реализованной продукции  $x^{(1)}$  — растениеводства и  $x^{(2)}$  — животноводства (млн руб./га):

Номер хозяйства ( $i$ )	1	2	3	4
$x_{i1}$	1	7	1	9
$x_{i2}$	5	9	3	7

Постройте дендрограмму. Для расчета расстояния между объектами используйте взвешенное евклидово расстояние с весами  $w_1 = 0,1; w_2 = 0,9$ , а расстояние между кластерами измеряйте по принципу «дальнего соседа».

8. Данные о деятельности четырех фирм по показателям  $x^{(1)}$  и  $x^{(2)}$  представлены в таблице:

Номер фирмы ( $i$ )	1	2	3	4
$x_{i1}$	2	2	8	10
$x_{i2}$	3	5	9	7

Рассчитайте:

- 1) расстояние между вторым и четвертым объектами ( $d_E(2,4)$ ), исходя из обычного евклидова расстояния;
- 2) расстояние между первым и третьим объектами ( $d_{BB}(1,3)$ ), исходя из взвешенного евклидова расстояния с весами  $w_1 = 0,8; w_2 = 0,2$ .

9. Расстояния между тремя объектами равны  $d_{1,2} = 7,8; d_{1,3} = 6,2; d_{2,3} = 2,4$ . Постройте матрицу расстояний.

10. Дана информация о шести регионах по двум показателям:

Номер региона ( $i$ )	1	2	3	4	5	6
$x_{i1}$	35	31	32	36	30	34
$x_{i2}$	126	112	123	128	115	123

При решении задачи классификации регионов использован метод  $k$ -средних. Координаты первого и второго регионов были взяты в качестве центров группирования. В результате проведения первой итерации алгоритма регионы были разделены на группы следующим образом: I группа — №1, №3, №4, №6; II группа — №2, №5. Проведите вторую и (при необходимости) последующие итерации алгоритма для получения окончательного ответа данной задачи.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Электронные банковские системы

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1	1
Собеседование	ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1	2
Решение задач	ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1	3
Эссе	ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1	4
Экзамен	ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1	5

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от «11» октября 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Романов



## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	2 теста
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	50 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	25 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменно
Сроки / Периодичность проведения тестирования	На практических занятиях 2 раза в семестр
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов	Балл
25-22	Отлично
15-18	Хорошо
11-14	Удовлетворительно
< 11	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания 1

## Тест №1

В соответствии с правилами осуществления перевода денежных средств в Российской Федерации допускается использование следующих расчетных документов:

- платежные поручения, чеки, аккредитивы, платежные требования-поручения;
- платежные поручения, чеки, аккредитивы, прямое дебетование, инкассовые поручения;
- платежные поручения, чеки, аккредитивы, платежные требования, инкассовые поручения;
- платежные поручения, чеки, аккредитивы, платежные требования, инкассовые поручения, банковский ордер;
- платежные поручения, чеки, аккредитивы, платежные требования, инкассовые поручения, банковский ордер, банковская карта.

## Тест №2

Формы расчетов между поставщиками и плательщиками определяются:

- в законодательстве;
- договоре между контрагентами;
- законодательстве и договоре между контрагентами;
- поставщиками; д) плательщиками.

## Тест №3

Наличные деньги принимаются банками от физических лиц на основании:

- объявления на взнос наличными;
- чека;
- приходного кассового ордера;
- платежного поручения;

д) устного распоряжения.

Тест №4

Чекодержатель – это:

- а) банк, в котором находятся деньги чекодателя;
- б) юридическое лицо, в пользу которого выдан чек;
- в) юридическое или физическое лицо, имеющее деньги в банке, которыми оно может распоряжаться путем выставления чеков;
- г) физическое лицо, в пользу которого выдан чек;
- д) банк – исполнитель чека.

Тест №5 Участниками аккредитивной формы расчетов выступают:

- а) фирма-плательщик, фирма-поставщик, банк-эмитент;
- б) фирма-плательщик, фирма-поставщик, банк-эмитент, исполняющий банк;
- в) фирма-плательщик, фирма-поставщик, исполняющий банк;
- г) фирма-плательщик, фирма-поставщик, банк-эмитент, банк-гарант;
- д) фирма-плательщик, фирма-поставщик, банк-эмитент, исполняющий банк, банк-гарант.

Тест №6 Отзывным является аккредитив, который:

- а) не может быть изменен или отменен без согласия получателя средств;
- б) не может быть изменен или отменен без согласия плательщика средств;
- в) может быть изменен или отменен без согласия получателя средств;
- г) может быть изменен или отменен без согласия плательщика средств;
- д) может быть изменен или отменен без согласия банка-гаранта.

Тест №7

Документ лица, представляющий собой распоряжение обслуживающему его банку перечислить определенную сумму с его счета другому лицу (получателю), называется:

- а) платежным поручением;
- б) платежным требованием;
- в) инкассовым поручением;
- г) чеком;
- д) банковским ордером.

Тест №8

Юридические лица – клиенты российских банков получают наличные деньги в кассе банка на основании:

- а) платежных поручений;
- б) платежных требований-поручений;
- в) денежных чеков;
- г) банковских ордеров;
- д) устного распоряжения.

Тест №9

Основным инструментом проведения безналичных платежей в России является:

- а) чек;
- б) платежное поручение;
- в) платежное требование;
- г) аккредитив;
- д) инкассовое поручение.

#### Тест №10

Очередность исполнения банком расчетных поручений клиента устанавливается так, как это указано:

- а) в договоре банковского счета;
- б) нормативном акте Банка России;
- в) ГК РФ;
- г) Федеральном законе «О банках и банковской деятельности»;
- д) нормативном акте Минфина России.

#### Тест №11

Выдача чека:

- а) имеет силу законного платежного средства;
- б) означает погашение долга;
- в) означает, что банк, на который выписан чек, не несет ответственности перед чекодержателем;
- г) означает, что банк, на который выписан чек, не несет ответственности перед чекодателем;
- д) чек – это долговое обязательство, а не средство платежа.

#### Тест №12

Банковский перевод:

- а) применяется при постоянно повторяющихся сделках;
- б) для его исполнения используется платежное поручение;
- в) не содержит риска неплатежа для переводополучателя;
- г) не требует авизования банка, обслуживающего поставщика, об осуществлении операции;
- д) возможен только в почтовых отделениях.

#### Тест №13

Юридические реквизиты чека включают:

- а) реквизиты банка трассата;
- б) номер чека;
- в) номер счета трассата;
- г) линию кодирования;
- д) аналог (код) подписи клиента.

#### Тест №14

Инкассо против документов означает, что:

- а) документы используются как безотзывная гарантия оплаты;
- б) документы выполняют функцию залога платежа;
- в) документы используются как обеспечение платежа;
- г) документы подтверждают доверие между партнерами по сделке;
- д) исполнение документа осуществляется без согласия плательщика.

#### Тест №15

В целях осуществления расчетно-платежных операций по поручению друг друга между банками устанавливаются:

- а) дружеские отношения;
- б) корреспондентские отношения;
- в) кредитные отношения;
- г) комиссионные отношения;
- д) расчетные отношения.



Тест №16

Под термином «расчет» понимают:

- а) процесс определения размера обязательства (долга) покупателя товара (получателя услуг, работ) перед продавцом (лицом, оказавшим услугу или выполнившим работу);
- б) исполнение платежного документа;
- в) процесс определения размеров взаимных обязательств сторон сделки (сделок), включая урегулирование претензий, возникающих в ходе такого процесса;
- г) перевод денег должником (плательщиком) тому, кому он должен;
- д) акт надлежащего выполнения должником своего денежного обязательства.

Тест №17

В число основных участников платежной системы РФ входят:

- а) Банк России;
- б) Правительство РФ;
- в) коммерческие банки;
- г) расчетные НКО;
- д) микрофинансовые организации.

Тест №18

Основной риск, который должны контролировать участники платежной системы:

- а) кредитный риск;
- б) фондовый риск;
- в) риск утраты ликвидности;
- г) операционный риск;
- д) правовой риск.

Тест №19

Сверх установленных лимитов остатка наличных денег в кассах юридические лица могут хранить наличные деньги в дни выдачи заработной платы, но не свыше:

- а) двух рабочих дней;
- б) трех рабочих дней;
- в) пяти рабочих дней;
- г) семи рабочих дней;
- д) одного месяца.

Тест №20

Платежное поручение действительно на территории России со дня выписки в течение:

- а) пяти дней;
- б) 10 дней;
- в) 15 дней;
- г) 21 одного дня;
- д) трех дней.

Тест №21

Главная функция банковского чека:

- а) кредитная;
- б) платежная;
- в) сохранения ценности;
- г) минимизации рисков;

д) гарантийная.

Тест №22

Самостоятельное коммерческое юридическое лицо может открыть в банке:

- а) расчетный счет;
- б) текущий счет;
- в) корреспондентский субсчет;
- г) депозитный счет;
- д) номинальный счет.

Тест №23

Понятие безакцептного списания применяется к конкретным банковским операциям:

- а) которые осуществляются по требованию органов исполнительной власти и в пользу государства;
- б) которые осуществляются по договорам за выполненную или невыполненную работу;
- в) при осуществлении которых сам плательщик предоставляет право своему контрагенту по договору списывать деньги с его счета;
- г) верно все перечисленное выше;
- д) не разрешается.

Тест №24

Максимальный срок перевода денег в Российской Федерации составляет:

- а) один рабочий день;
- б) два рабочих дня;
- в) три рабочих дня;
- г) четыре рабочих дня;
- д) пять рабочих дней.

Тест №25

... - это денежные средства, которые предварительно предоставлены одним лицом другому лицу, учитывающему информацию о размере предоставленных денежных средств без открытия банковского счета, для исполнения денежных обязательств лица, предоставившего денежные средства, перед третьими лицами и в отношении которых лицо, предоставившее денежные средства, имеет право передавать распоряжения исключительно с использованием электронных средств платежа.

*Тестовые задания 2*

Тест №1

Если по причине недостаточной защиты от рисков сбоев в системе может стать причиной возникновения или распространения сбоев у других участников системы или системных сбоев в финансовой сфере в более широком аспекте, то такая система является:

- а) национальной платежной системой;
- б) системой розничных платежей;
- в) системно значимой.

Тест №2

Укажите соответствие:

Способы воздействия на риск

1) сохранение риска	1) уменьшение размеров возможного ущерба либо вероятности наступления неблагоприятных событий
2) снижение риска	2) передача ответственности третьим лицам при сохранении существующего уровня риска
3) передача риска	3) создание специальных резервных фондов, из которых будет производиться компенсация убытков при наступлении неблагоприятных ситуаций — самострахование; получение кредитов и займов для компенсации убытков и восстановления работы

#### Тест №3

Процедура нанесения на платежную карту и запись в память микропроцессора, на магнитную полосу платежной карты информации, предусмотренной правилами участников расчетов – это

- а) персонализация;
- б) эмбоссирование;
- в) идентификация;
- г) штрих-кодирование.

#### Тест №4

Прием наличных денег юридическим лицом производится по:

- а) объявлению на взнос наличными;
- б) приходному кассовому ордеру;
- в) мемориальному ордеру.

#### Тест №5

При осуществлении перевода денежных средств Банком России применяются:

- а) платежные поручения;
- б) инкассовые поручения;
- в) платежные требования;
- г) платежные ордера;
- д) расчетные чеки.

#### Тест №6

Какие из перечисленных параметров входят в денежный агрегат  $M_3$ :

- а) наличные деньги в обороте;
- б) срочные депозиты юридических лиц;
- в) срочные депозиты населения в иностранной валюте;
- г) депозиты до востребования населения;
- д) депозиты до востребования местных органов управления;
- е) депозиты до востребования субъектов хозяйствования.

#### Тест №6

Физическое лицо имеет право осуществить без открытия счета:

- а) перевод денежных средств в рублях;
- б) хранение денежных средств в рублях;
- в) хранение денежных средств в валюте;
- г) перевод денежных средств в валюте;
- д) верны пункты «а» и «г».

#### Тест №7



Исполнение распоряжений, в том числе частичное исполнение распоряжений, подтверждается:

- а) в течение трех дней;
- б) не позднее рабочего дня, следующего за днем исполнения распоряжения;
- в) не позднее срока, установленного договором.

Тест №8

Риск, который возникает в случае, если участник платежной системы не исполнит свое обязательство в полном объеме в срок:

- а) кредитный риск;
- б) риск нехватки ликвидности;
- в) правовой риск;
- г) операционный риск.

Тест №9

Основные этапы процесса управления риском в платежной системе:

- а) выбор методов воздействия на риск;
- б) анализ риска;
- в) контроль и корректировка результатов процесса управления;
- г) принятие решения.

Тест №10

За разглашение банковской тайны Банка России, его должностные лица и работники несут ...

- а) только административную ответственность;
- б) ответственность, включая возмещение нанесенного ущерба.

Тест №11

Электронными деньгами не являются денежные средства, полученные организациями, осуществляющими профессиональную деятельность на рынке ценных бумаг, клиринговую деятельность и (или) деятельность по управлению инвестиционными фондами.

- а) да;
- б) нет.

Тест №12

Расчеты с организациями торговли (услуг) по операциям, совершаемым с использованием платежных карт, выдача наличных денежных средств держателям платежных карт, не являющимся клиентами указанных кредитных организаций, это ... ?

- а) распространение банковских карт;
- б) эмиссия банковских карт;
- в) эквайринг платежных карт;
- г) обслуживание платежных карт.

Тест №13

Подтверждением совершения расчетов по операциям с использованием платежной карты служит

- а) реестр операций с наличной валютой и чеками;
- б) приходные и расходные кассовые ордера;
- в) идентификатор банкомата;
- г) документ по операциям с использованием платежной карты.

Тест №14

Кто принимает решения о выпуске банкнот и монеты Банка России нового образца, об изъятии из обращения банкнот и монеты Банка России старого образца, утверждает номиналы и образцы новых денежных знаков:

- а) Государственная Дума;
- б) Председатель Банка России;
- в) Совет директоров Банка России.

Тест №15

Клиент имеет право расторгнуть договор о расчетно-кассовом обслуживании:

- а) только по истечении одного года срока действия договора;
- б) только по истечении двух лет срока действия договора;
- в) в любое время;
- г) только по обоюдному согласию сторон.

Тест №16

Оператор электронных денежных средств ..... предоставлять клиенту денежные средства для увеличения остатка электронных денежных средств клиента:

- а) вправе;
- б) не вправе.

Тест №17

Инкассо против документов означает, что:

- а) документы используются как безотзывная гарантия оплаты;
- б) документы выполняют функцию залога платежа;
- в) документы используются как обеспечение платежа;
- г) документы подтверждают доверие между партнерами по сделке.

Тест №18

В целях осуществления расчетно-платежных операций по поручению друг друга между банками устанавливаются:

- а) дружеские отношения;
- б) корреспондентские отношения;
- в) кредитные отношения;
- г) комиссионные отношения;
- д) нет верного ответа.

Тест №19

Юридические лица – клиенты российских коммерческих банков получают наличные деньги в кассе банка на основании:

- а) платежных поручений;
- б) платежных требований-поручений;
- в) денежных чеков;
- г) векселей;
- д) нет верного ответа.

Тест №20

Сверх установленных лимитов остатка наличных денег в кассах юридические лица могут хранить наличные в дни выдачи заработной платы:

- а) не свыше двух рабочих дней;
- б) трех рабочих дней;
- в) пяти рабочих дней;

- г) семи рабочих дней;
- д) в течение месяца.

Тест №21

Основным инструментом безналичных платежей в России является:

- а) чек;
- б) платежное поручение;
- в) платежное требование;
- г) аккредитив;
- д) инкассовое поручение.

Тест №22

Самостоятельное коммерческое юридическое лицо может открыть в банке:

- а) расчетный счет;
- б) текущий счет;
- в) счет для осуществления совместной деятельности;
- г) верны пункты «а» и «в»;
- д) верны пункты «а», «б», «в».

Тест №23

Понятие беспорного списания применяется к банковским операциям:

- а) которые осуществляются по требованию органов исполнительной власти и в пользу государства;
- б) которые осуществляются по договорам за выполненную или невыполненную работу;
- в) при осуществлении которых сам плательщик предоставляет право своему контрагенту по договору списывать деньги с его счета;
- г) указанным в приведенных выше пунктах;
- д) верны пункты «а» и «в».

Тест №24

Банковская тайна – это тайна:

- а) о видах операций банка;
- б) счетах и вкладах его клиентов;
- в) счетах его корреспондентов;
- г) обо всем вышеперечисленном.

Тест №25

Очередность исполнения расчетных поручений клиента для банка устанавливает:

- а) договор банковского счета;
- б) нормативный акт Банка России;
- в) ГК РФ;
- г) Федеральный закон о банках и банковской деятельности;
- д) положение Минфина России.



## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям
Общее количество вопросов для собеседования	25 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	2 вопрос
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	Во время практических занятий
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Обучающийся показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
Обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
Обучающийся показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
Обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

## 3. Перечень вопросов для собеседования

1. Что такое «расчеты»? Каковы основные способы их осуществления? Сформулируйте определение безналичных расчетов. Какие формы безналичных расчетов существуют?
2. Дайте характеристику основных видов технологий дистанционного банковского обслуживания.
3. В чем преимущества дистанционного предоставления банковских услуг через интернет-банк?
4. Каковы принципиальные отличия банковской и небанковской модели предоставления платежных услуг в России?
5. Какие по вашему мнению перспективы развития дистанционного финансового обслуживания в России?
6. Назовите основные факторы, влияющие на продвижение дистанционного банковского обслуживания.
7. Какие процедуры приема к исполнению, отзыва и возврата распоряжений о переводе денежных средств предусмотрены нормативными актами Банка России?
8. Перечислите субъектов национальной платежной системы. Какие требования предъявляются к их деятельности действующим законодательством?
9. Сформулируйте понятие банковской карты. Назовите их основные виды.
10. Назовите последовательность действий при оплате товаров с использованием банковской карты и снятии наличных в банкомате.

11. Раскройте требования к организации и функционированию платежных систем. Что такое национальная система платежных карт?
12. Что такое электронные денежные средства? Каковы особенности работы банка при расчетах в форме перевода электронных денежных средств?
13. Что такое электронное средство платежа? Какие виды электронных средств платежа предусмотрены действующим законодательством?
14. Раскройте последовательность действий работников банка при приеме и исполнении исполнительных документов, предъявляемых взыскателями.
15. Перечислите особенности и опишите порядок проведения межбанковских расчетов.
16. Раскройте особенности построения платежной системы Банка России. Какие компоненты включены в эту систему?
17. Каковы особенности правового режима текущего счета, открываемого банком физическому лицу?
18. Об открытии (закрытии) каких счетов банк и клиент обязаны уведомлять налоговые органы? В каком порядке и в какие сроки?
19. На основании каких документов банк открывает расчетный счет юридическому лицу – резиденту?
20. В каких случаях допускается отказ банка в открытии счета?
21. На основании каких документов банк осуществляет идентификацию клиента и выгодоприобретателей, а также конечных бенефициаров?
22. В каких случаях банк вправе списать денежные средства со счета клиента без его на то распоряжения?
23. Вправе ли банк закрыть счет клиента при наличии соответствующего решения налогового органа о приостановлении операций по данному счету?
24. Какую информацию и в какой форме банк обязан предоставить лицам, указанным в ст. 26 Закона о банках?
25. Охарактеризуйте основные системы удаленного доступа к банковским счетам.

## Решение задач

## 1. Процедура проведения

Общее количество задач	3-5 задач на одном практическом занятии
Формат решения задач	Устно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, проводит правильный анализ полученных результатов решения задачи и формулирует правильные выводы	Отлично
Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, допуская незначительные неточности при решении задачи, проводя неполный анализ полученных результатов решения задачи	Хорошо
Обучающийся демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов решения задачи	Удовлетворительно
Обучающийся не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно выбирает алгоритм решения задачи, не представил результаты решения задач, не провел анализ полученных результатов решения задачи и не сформулировал выводы	Неудовлетворительно

## 3. Задачи

Задача 1. Банк не исполнил поручение плательщика-физического лица по переводу денежных средств, мотивируя это недостаточностью денежных средств на его счете. Законны ли действия банка?

Задача 2. Фирма А отозвала свой аккредитив по обязательству с фирмой В. Фирма В посчитала это незаконным, ссылаясь на то, что в тексте аккредитива не указано, что он является отзывным. Фирма А, отстаивая законность своих действий, мотивировала их тем, что в аккредитиве также не сказано, что он является безотзывным. Кто прав?

Задача 3. Фирма В представила в исполняющий банк документы, подтверждающие выполнение условий аккредитива. Банк отказался исполнять аккредитив, сославшись на то, что один документ не соответствует условиям аккредитива. Имеет ли банк на это право?



Задача 4. Исполняя инкассовое поручение, исполняющий банк перечислил инкассированные суммы банку-эмитенту, при этом удержав из инкассированных сумм вознаграждение и сумму на возмещение своих расходов по исполнению инкассового поручения. Имел ли банк на это право?

Задача 5. Фирма А выдала чек фирме В в обеспечение обязательства. Так как фирма В нарушила срок поставки товаров фирме А, то фирма А отозвала свой чек до истечения срока его предъявления. Законны ли действия фирмы А?

Задача 6. Банк-плательщик отказался оплатить чек чекодержателю. Чекодержатель после отказа банка предъявил иск к чекодателю. Чекодатель отказался от оплаты чека, ссылаясь на то, что чек был авалирован и платить должен авалист. Кто прав?

Задача 7. Фирма «Наст» обратилась в банк с заявлением на открытие банковского счета, при этом представила банку следующие документы:

- заявление на открытие счета установленного образца;
- копии учредительных документов;
- карточку с образцами подписей и оттиском печати.

Является ли для банка данный перечень документов достаточным для открытия фирме банковского счета?

Задача 8. В договоре банковского счета юридического лица указано, что банк обязан зачислять поступившие на счет клиента денежные средства не позже дня поступления соответствующего платежного документа. Будет ли нарушением условий договора зачисление средств на счет клиента в день, следующий за днем поступления средств, как это определено в ст. 849 ГК РФ?

Задача 9. Банк расторгнул в одностороннем порядке договор банковского счета с клиентом в связи с тем, что в течение двух лет по данному счету не проводилось операций. Правомерны ли действия банка?

Задача 10. Банк отказался выдать гражданину Иванову его вклад по срочному договору, заключенному на три года, раньше указанного в договоре срока, ссылаясь на то, что в договоре банковского вклада, подписанном Ивановым, прямо оговорен запрет снятия денег с вклада до истечения указанного в договоре срока. Несмотря на это, Иванов не согласился с отказом банка. Кто прав в этой ситуации?

Задача 11. Петров не согласился с действиями банка, уменьшившими проценты на его вклад до востребования, ссылаясь на то, что в договоре банковского вклада это не было предусмотрено. Банк заявил, что его действия законны и уменьшенные проценты были применены к вкладу по истечении месяца с момента сообщения вкладчиком об уменьшении процентов. Кто прав?

Задача 12. Сидоров посчитал действия банка, уменьшившие в одностороннем порядке процент по срочному вкладу, незаконными. Банк, обосновывая свои действия, ссылается на то, что в договоре банковского вклада, подписанном Сидоровым, предусмотрен пункт, предоставляющий банку это право. Кто прав?

Задача 13. Иванов внес вклад в банк на имя своей жены. После ссоры с женой Иванов забрал сумму вклада со счета. Жена Иванова посчитала действия банка незаконными, так как вклад был открыт на ее имя. Банк обосновал правильность своих действий тем, что с момента открытия вклада жена Иванова не предъявляла банку никаких требований по

вкладу и никаким иным способом не выразила до этого своего намерения воспользоваться правами на вклад. Правомерны ли действия банка?

Задача 14. Гражданин заключил с банком кредитный договор, в котором было предусмотрено, что банк в случае увеличения ставки рефинансирования ЦБ РФ может в одностороннем порядке увеличить проценты по выданному кредиту. При увеличении ставки рефинансирования по сравнению с той, что действовала в момент заключения договора, банк увеличил размер процентов по выданному кредиту и в установленной форме известил об этом заемщика. Гражданин посчитал эти действия банка незаконными и оспорил их. Кто прав в этой ситуации?

Задача 15. Банк России предоставил коммерческому банку ломбардный кредит в сумме 720 млн руб. под 9% годовых, начиная с 12 марта сроком на 10 календарных дней. Фактически кредит был погашен 26 марта. Определите наращенную сумму долга и ответственность банка перед Банком России, если в договоре была предусмотрена стандартная ответственность заемщика перед кредитором и ставка рефинансирования составляла 8% годовых.

Задача 16. Условные данные: конкурсная масса банка составляет 50 млн руб. При этом признаны следующие требования кредиторов: требования юридических лиц – 40 млн руб.; требования физических лиц – 20 млн руб.; требования налогового органа – 20 млн руб.; требования таможенного органа – 10 млн руб.; требования Банка России – 10 млн руб.; требования, обеспеченные залогом имущества банка, – 15 млн руб. Кроме того, текущие обязательства банка равны 500 тыс. руб., столько же составили судебные издержки. Установите очередность удовлетворения требований кредиторов и распределите между ними конкурсную массу.

Задача 17. Условные данные: конкурсная масса банка составляет 124 млн руб. При этом признаны следующие требования кредиторов: требования юридических лиц – 90 млн руб.; требования физических лиц – 35 млн руб.; требования налогового органа – 8 млн руб.; требования Пенсионного фонда – 5 млн руб.; требования Банка России по предоставленному ломбардному кредиту – 3 млн руб.; требования Агентства по страхованию вкладов по выплатам физическим лицам – 10 млн руб.; требования по исполнительным документам – 2 млн руб. Кроме того, текущие обязательства банка равны 1 млн руб., столько же составили судебные издержки. Установите очередность удовлетворения требований кредиторов и распределите между ними конкурсную массу.

Задача 18. У вкладчика в банке А с 7 марта размещен вклад в размере 600 тыс. руб. сроком на один год под 11% годовых с ежемесячной выплатой процентов на текущий счет. 11 июля этого же года у банка А отозвана банковская лицензия. Вкладчик не снимал начисленные проценты. По действующим тарифам в банке на деньги, размещенные на текущих счетах, начисляются ежемесячно проценты — процентная ставка составляла 0,5% годовых. Какую сумму и в какие сроки получит вкладчик?

Задача 19. При наступлении страхового случая Иванов обратился в Агентство по страхованию вкладов с требованием возмещения по вкладу на предъявителя и предъявил сберегательную книжку на предъявителя. В удовлетворении требований Иванова Агентство отказало. Правомерен ли отказ Агентства?

Задача 20. Иванов обратился в Агентство по страхованию вкладов с требованием о возмещении по вкладу в банке А, предоставив сберегательную книжку на свое имя. В

Агентстве Иванову отказали, сославшись на то, что страховой случай еще не наступил, так как страховой случай считается наступившим только со дня вступления в силу акта Банка России об отзыве лицензии. Право ли Агентство?

Задача 21. Петров имел вклад в банке В на сумму 1 500 000 руб. После наступления страхового случая он получил возмещение по данному вкладу в Агентстве по страхованию вкладов только в сумме 1 400 000 руб. Правильно ли выплатили размер возмещения Петрову?

Задача 22. Решением налогового органа приостановлены операции по расчетному счету налогоплательщика в банке. Налогоплательщик, намереваясь обжаловать решение налогового органа в суде, обратился в банк с платежным поручением о перечислении со счета, операции по которому приостановлены, денежных средств в целях оплаты госпошлины. Вправе ли банк выполнить поручение после получения решения о приостановлении операций по счету и почему?

Задача 23. Индивидуальный предприниматель, реализовав товары оптовому покупателю, намеревается получить оплату по контракту путем безналичного перечисления на текущий счет, открытый ему в банке как физическому лицу. Вправе ли клиент использовать текущий счет, открытый ему как физическому лицу, для зачисления торговой выручки?

Задача 24. Потенциальный клиент банка – ОАО – направило в банк комплект документов на открытие банковского счета. Банк, руководствуясь требованиями Положения, утвержденного ЦБ РФ 15 октября 2015 г. № 499-П, запросил у клиента копии документов, позволяющих установить структуру и персональный состав высшего органа управления клиента. Какие документы должен представить клиент?

Задача 25. Начальником Управления внутренних дел в банк направлен запрос с требованием представить копии следующих документов клиента: устава, банковской карточки с образцами подписей и оттиска печати, выписки из приказов о назначении на должности лиц, уполномоченных подписывать платежные документы, а также представить выписку движения средств по счету за определенный период времени. Какую информацию и в какой форме следует сообщить банку в ответ на запрос?

Задача 26. Общим собранием участников ООО принято решение о реорганизации в форме преобразования в АО. Следует ли клиенту закрывать и вновь открывать банковский счет или возможно его переоформление с сохранением прежнего банковского счета? Какие документы необходимо представить в банк?

Задача 27. ООО зарегистрировало смену генерального директора Общества. Какие документы необходимо представить в банк для того, чтобы новый генеральный директор получил право распоряжаться денежными средствами Общества, находящимися на счете?



## Эссе

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	3 тем
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	1 раз в семестр
Методические рекомендации (при необходимости)	-

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Работа выполнена самостоятельно, творчески, оригинально и логично изложена, продемонстрировано уверенное владение материалом, работа грамотно оформлена	отлично
Продемонстрированы навыки самостоятельного анализа материала, работа правильно оформлена, имеются ссылки на использованные источники	хорошо
Работа представляет собой компиляцию чужих текстов, отсутствуют корректные ссылки на используемые источники, отсутствует библиографический список, работа оформлена с нарушениями требований к оформлению подобного рода работ	удовлетворительно
Выполнена не самостоятельно, а представляет собой текст, заимствованный из интернета.	неудовлетворительно

## 3. Темы

1. Банковская и небанковская модель предоставления платежных услуг: опыт России
2. Перспективы развития дистанционного финансового обслуживания для повышения доступности финансовых услуг
3. Факторы, влияющие на продвижение дистанционного банковского обслуживания
4. Новый подход к банковскому делу с использованием информационных технологий. Предпосылки развития интернет-банкинга.
5. Понятия, сферы применения и классификация информационных технологий в банковской сфере. Платежные системы в Интернет.
6. Интернет-банкинг как составляющая часть электронной коммерции. Основные субъекты Интернет-банкинга.
7. Системы Интернет-банкинга, функционирующих в Российской Федерации.
8. Информационные системы Интернет-банкинга. Обеспечение безопасности при осуществлении операций в Интернет-банке.
9. Современное состояние национальной платежной системы Российской Федерации.
10. Платежная система Банка России, ее состав, функциональные возможности и взаимодействие с Федеральным казначейством и другими федеральными органами исполнительной власти.
11. Технические устройства кредитных организаций, используемые при проведении платежей

12. Технологии управления клиентом своим счетом: чековые расчеты и расчеты платежными поручениями.
13. Классификация расчетов и их электронных форм.
14. Назначение и функции системы «Клиент-банк». Архитектура систем «Клиент-банк»: банковская часть, клиентская часть, коммуникационная часть.
15. Классификация и виды систем «Клиент-Банк»: классический «Клиент-Банк» (на основе «толстого клиента»), «Клиент-Банк» на основе «тонкого клиента», телефонный банкинг.
16. Интернет-банкинг, мобильный банкинг (wap-банкинг, sms-банкинг).
17. Преимущества и недостатки применения систем «Клиент-банк» для клиентов и для банков. Примеры систем «Клиент-Банк».
18. Понятие и модели организации систем Интернет-банкинга, технологические возможности данных систем.
19. Технология обслуживания банковского счета через Интернет.
20. Преимущества и недостатки перед традиционными системами «Клиент-банк».
21. Понятие «офшорного» банкинга, технологические и правовые проблемы их функционирования.
22. Пластиковые карты как носитель информации, классификация карт. Технология чековых расчетов как основа банковских информационных технологий (БИТ) расчетов банковскими картами.
23. Понятие карточной платежной системы (КПС), ее основные участники, их назначение и функции.
24. Недостатки и преимущества расчетов с использованием банковских карт для участников КПС. Международные и локальные КПС, примеры.
25. Способы оплаты банковскими картами в Интернет, преимущества и недостатки различных моделей.
26. Понятие и технические способы эмиссии цифровых наличных.
27. Архитектура и компоненты ПИС на основе цифровых наличных. Примеры успешных российских проектов: Яндекс.Деньги (PayCash), WebMoney.
28. Преимущества и недостатки перед системами на основе банковских карт для электронной торговли.
29. ПИС на основе виртуальных счетов как гибридная технология Интернет-банкинга и цифровых наличных, примеры таких ПИС и особенности виртуальных счетов в них.
30. Требования к безопасности электронных взаимодействий со стороны банков и их клиентов.

## II. Промежуточная аттестация

Приложение 5

### Экзамен

#### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену (зачету с оценкой)	34 вопроса
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

#### 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Обучающийся показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
Обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
Обучающийся показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
Обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

#### 3. Вопросы к экзамену

1. Электронные банковские услуги. Преимущества и недостатки электронных банковских услуг.
2. Виды электронных банковских услуг.
3. Система «Клиент-банк» и «Интернет-клиент», основные функции и принцип действия.
4. Телефонный банкинг в России, принципы организации, преимущества и недостатки.
5. Виртуальные банки. Банковские услуги в Интернете.
6. Современные тенденции развития банковских электронных услуг.
7. Применение технологий искусственного интеллекта в электронных банковских системах.
8. Нормативно-правовое регулирование отношений в национальной платежной системе.
9. Очередность списания денежных средств с банковского счета.
10. Расчеты платежными поручениями. Схема проведения расчетов. Сфера применения.
11. Расчеты по аккредитиву. Схема проведения расчетов. Виды аккредитива. Сфера применения.



12. Расчеты инкассовыми поручениями. Схема проведения расчетов. Сфера применения.
13. Расчеты в форме прямого дебетования. Схема проведения расчетов. Сфера применения.
14. Расчеты чеками. Особенности использования.
15. Расчеты в форме перевода электронных денежных средств. Виды переводов электронных денежных средств.
16. Понятие и виды платежных карт. Структура платежной системы на базе карт.
17. Национальная система платежных карт.
18. Направления применения систем искусственного интеллекта в карточном деле.
19. Порядок осуществления перевода денежных средств.
20. Особенности осуществления перевода электронных денежных средств.
21. Направления применения систем искусственного интеллекта в безналичных расчетах.
22. Понятие и структура национальной платёжной системы.
23. Субъекты платежной системы и требования к их деятельности.
24. Оператор платежной системы и требования к его деятельности.
25. Оператор услуг платежной инфраструктуры и требования к его деятельности.
26. Правила платежной системы.
27. Участники платежной системы. Прямое и косвенное участие в платежной системе.
28. Критерии признания платежной системы значимой. Требования к значимой платежной системе.
29. Обеспечение исполнения обязательств участников платежной системы. Счет гарантийного фонда платежной системы.
30. Платежная система Банка России.
31. Понятие и классификация рисков платежных систем.
32. Система управления рисками платежных систем.
33. Обеспечение банковской тайны в платежной системе. Обеспечение защиты информации в платежной системе.
34. Надзор и наблюдение в национальной платежной системе.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Методы искусственного интеллекта в обеспечении финансовой безопасности в банковских транзакциях

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Выполнение и собеседование по лабораторным работам	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> ИД-1 <sub>ПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ПК-5</sub> ИД-1 <sub>ПК-6</sub> , ИД-2 <sub>ПК-6</sub> , ИД-3 <sub>ПК-6</sub>	1
Зачет	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> ИД-1 <sub>ПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ПК-5</sub> ИД-1 <sub>ПК-6</sub> , ИД-2 <sub>ПК-6</sub> , ИД-3 <sub>ПК-6</sub>	2

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от «11» октября 2021 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Романов

## I. Текущий контроль

Приложение 1

### Выполнение и собеседование по лабораторным работам

#### 1. Процедура выполнения лабораторных работ

Количество проводимых лабораторных работ в течение всего периода освоения дисциплины	3 работы
Формат проведения результатов	Электронный
Методические рекомендации (при необходимости)	

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме лабораторной работы, дает правильный алгоритм решения, в конце занятия студент выдает законченную и полностью функционирующую разработку.	Сдано
Студент в конце занятия выдает не законченную и/или не полностью функционирующую разработку, некорректно отвечает на дополнительные вопросы.	Не сдано

#### 3. Перечень лабораторных работ

1. Создание моделей угроз и анализ аномалий.
2. Анализ социо-инженерных атак.
3. Реализация программного прототипа для классификации банковских операций.



## II. Промежуточная аттестация

Приложение 2

### Зачет

#### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	20 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если студент полностью ответил на оба вопроса билета и способен обосновать свой ответ	Отлично
Выставляется обучающемуся, если студент ответил на оба вопроса, но с некоторыми погрешностями и ошибками или неспособностью обосновать свой ответ	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если студент ответил полностью хотя бы на один вопрос, а на второй не смог ответить или ответил с сильными погрешностями и ошибками	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если студент не смог ответить ни на один вопрос	Неудовлетворительно

#### 3. Вопросы и задачи (при необходимости) к зачету

1. Модель угроз.
2. Виды угроз.
3. Источники данных для антифрод систем.
4. Виды антифрод систем.
5. Методы машинного обучения для обеспечения безопасности банковских транзакций.
6. Общий алгоритм решения задач в сфере машинного обучения.
7. Задачи и алгоритмы машинного обучения. Этапы машинного обучения.
8. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача регрессии.
9. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача классификации.
10. Обобщенные типы задач машинного обучения. Задача кластеризации.
11. Управление рисками при обеспечении безопасности.
12. Аналитика больших данных.
13. Виды банковских транзакций.
14. Финансовая безопасность кредитных организаций, ее основные элементы.
15. Стандарт безопасности финансовых (банковских) операций.
16. Социо-инженерные атаки.
17. Методы проактивной аналитики.
18. Методы анализа данных банковских транзакций.
19. Методы построения моделей аномалий.
20. Системы ПОД/ФТ.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Реализация интеллектуальных голосовых помощников в банковской сфере

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Выполнение и собеседование по лабораторным работам	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-4	1
Экзамен	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-4	2

Утверждено на заседании кафедры «Информационные системы»  
протокол № 3 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Романов

## Выполнение и собеседование по лабораторным работам

## 1. Процедура выполнения лабораторных работ

Количество проводимых лабораторных работ в течение всего периода освоения дисциплины	8 работ
Формат проведения результатов	Электронный
Методические рекомендации (при необходимости)	Наместников А.М. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Реализация интеллектуальных голосовых помощников в банковской сфере» студентов направления 38.04.01 Экономика, программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере».

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Процент правильных ответов	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме лабораторной работы, дает правильный алгоритм решения, в конце занятия студент выдает законченную и полностью функционирующую разработку.	Сдано
Студент в конце занятия выдает не законченную и/или не полностью функционирующую разработку, некорректно отвечает на дополнительные вопросы.	Не сдано

## 3. Перечень лабораторных работ

1. Сравнительный анализ и исследование средств преобразования голоса в текст (voice to text). Выбор средств преобразования голоса в текст для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.

2. Сравнительный анализ и исследование средств интеллектуального анализа текстовых данных (text mining). Выбор средств интеллектуального анализа текстов для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.

3. Сравнительный анализ и исследование средств построения баз знаний. Создание прототипа базы знаний для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.

4. Сравнительный анализ и исследование архитектурных подходов к формированию цепочки обработки данных (pipeline). Выбор архитектуры цепочки обработки данных для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.



5. Создание прототипа цепочки обработки данных для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.
6. Реализация модуля преобразования голоса в текст для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.
7. Реализация модуля интеллектуального анализа текстовых данных для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.
8. Реализация модуля взаимодействия с базой знаний для построения прототипа интеллектуального голосового помощника в банковской сфере.

Экзамен

1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	33 вопроса
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если он показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
Выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если он показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Неудовлетворительно

3. Вопросы к экзамену

1. В чем особенность речевого сигнала?
2. Перечислите основные способы представления речевого сигнала.
3. Охарактеризуйте основные особенности методов анализа речевого сигнала.
4. Какие методы машинного обучения используются при анализе речевого сигнала?
5. Перечислите традиционные подходы к анализу речевого сигнала.
6. Перечислите особенности процесса преобразования речевого сигнала в текст.
7. Какие методы машинного обучения используются для преобразования речевого сигнала в текст?
8. Перечислите традиционные подходы к преобразованию речевого сигнала в текст.
9. Перечислите существующие средства для преобразования речевого сигнала в текст и охарактеризуйте их.
10. В чем особенность текстовых данных?
11. Перечислите основные способы представления текстовых данных.
12. Охарактеризуйте основные особенности методов интеллектуального анализа текстов.
13. Какие методы машинного обучения используются при анализе текстов?
14. Перечислите традиционные подходы к интеллектуальному анализу текстов.
15. Перечислите особенности процесса интеллектуального анализа текстов.

16. Перечислите существующие средства для интеллектуального анализа текстов и охарактеризуйте их.
17. Для чего используются базы знаний?
18. Какие модели и методы лежат в основе баз знаний?
19. Охарактеризуйте основные особенности баз знаний.
20. В чем заключается процесс логического вывода?
21. Перечислите традиционные подходы к построению баз знаний.
22. Перечислите особенности процесса построения баз знаний.
23. Для чего используются цепочки обработки данных?
24. Какие модели и методы лежат в основе цепочек обработки данных?
25. Охарактеризуйте основные особенности цепочек обработки данных.
26. Перечислите традиционные подходы к построению цепочек обработки данных.
27. Перечислите особенности процесса построения цепочек обработки данных.
28. Перечислите основные особенности использования методов машинного обучения в цепочках обработки данных.
29. Какие технологии лежат в основе цепочек обработки данных?
30. В чем особенность клиент-серверного взаимодействия?
31. Какие протоколы положены в основу клиент-серверного взаимодействия?
32. Какие форматы передачи данных положены в основу клиент-серверного взаимодействия?
33. В чем особенность работы распределенных систем?



## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Банковский менеджмент

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	1
Решение кейсов	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	2
Реферат	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	3
Экзамен	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	4

Разработал: канд. экон. наук, доцент \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ А.Ф. Савдерова

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г Старостина

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	9 тестов
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	90 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменно
Сроки / Периодичность проведения тестирования	В 3 семестре / один раз в течение каждых двух недель

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
10	Отлично
8-9	Хорошо
6-7	Удовлетворительно
<6	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

**Тестовые задания по теме «Понятие банковского менеджмента, его цели, задачи и роль в банковском деле»**

1. К элементам внутренней организационной структуры банка относятся:

- А) филиалы
- Б) дополнительные офисы
- В) представительства
- Г) департаменты
- Д) отделы

2. Такой принцип организации деятельности банка, как принцип соответствия организационной структуры поставленным целям, означает, что в структуре банка должны быть подразделения:

- А) кредитное
- Б) депозитное
- В) расчетное и касса
- Г) маркетинговое
- Д) ответственные за прибыльность банковских операций

3. К элементам внешней организационной структуры банка относятся:

- А) кредитный офис
- Б) операционная касса
- В) представительство
- Г) ИТ-управление
- Д) инкассаторская служба

4. Некоммерческие организации в банковской сфере:

- А) не могут быть
- Б) могут быть в виде ассоциаций и союзов
- В) могут быть в виде фондов и общественных организаций
- Г) могут быть в виде государственных корпораций

Д) верны пп. «б» и «г»

5. Общие вопросы управления банком находятся в ведении:

А) совета банка

Б) правления банка

В) администрации банка

Г) отдела кадров

Д) финансовой дирекции

6. Высшим органом управления банком является:

А) совет (совет директоров) банка;

Б) правление банка;

В) общее собрание участников банка;

Г) ревизионная комиссия банка;

Д) председатель правления банка.

7. Филиал банка может осуществлять:

А) все операции, указанные в лицензии банка;

Б) часть операций, которые перечислены в Положении о филиале и разрешены лицензией

В) часть операций, на которые даст разрешение Банк России

Г) операции, на которые филиал получит лицензию

Д) представительские функции

8. Организационная структура российского коммерческого банка отражается:

А) в уставе банка

Б) стратегии развития банка

В) бизнес-плане

Г) кадровой политике банка

Д) учредительном договоре

9. К общим принципам управления относят:

А) плановые задания

Б) направленность на достижение конкретных целей

В) социальные стандарты

Г) комплексность процесса

Д) единоначалие

10. Методы управления разделяют:

А) на экономические и административные

Б) пруденциальные

В) социально-психологические

Г) моральные

Д) нормативные

### **Тестовые задания по теме «Организационные структуры управления банком»**

1. Организационная структура коммерческого банка обычно определяется его уставом, в котором содержится положения об органах управления банка, их полномочиях, ответственности и взаимосвязи при осуществлении банковских операций.

А) да

Б) нет

2. Совет директоров избирает:

А) управляющего банком

Б) генерального директора

В) председателя совета директоров

3. Управляет акционерным банком:

А) управляющий

Б) председатель

В) совет директоров

Г) общее собрание акционеров

4. В организационной структуре банка реализуются:

А) оперативные функции

Б) штабные функции

В) все ответы верны



5. Доля уставного капитала, приходящаяся на учредителей банка, должна составлять:
- А) не более 15%
  - Б) не менее 15%
  - В) не более 25%
  - Г) не менее 25%
6. Собрание акционеров происходит:
- А) не чаще 1 раза в год
  - Б) не реже 1 раза в год
  - В) раз в 2-3 года
7. Какие из указанных решений во всех случаях могут быть приняты только общим собранием участников кредитной организации-акционерного общества?
- А) решение об увеличении уставного капитала
  - Б) решение об уменьшении уставного капитала
  - В) решение о реорганизации общества
  - Г) решение об утверждении годового отчета, годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности общества
8. Кто устанавливает квалификационные требования к руководителю службы управления рисками?
- А) общее собрание акционеров (участников)
  - Б) совет директоров
  - В) единоличный исполнительный орган
  - Г) коллегиальный исполнительный орган
  - Д) Банк России
9. К линейным моделям организационных структур коммерческих банков относятся:
- А) трехмерная матричная модель
  - Б) двухмерная матричная модель
  - В) дивизионная модель
  - Г) все ответы верны
10. Дивизионная модель организационной структуры банка:
- А) исходит из необходимости выделения структурных подразделений банка соответственно предлагаемым рынку банковским продуктам и выполняемым операциям
  - Б) ориентируется на географию рынка
  - В) ориентирована на определенные отрасли деятельности банка
  - Г) исходит из необходимости выделения структурных подразделений банка соответственно выполняемым операциям банка
  - Д) верно Б и В

### **Тестовые задания по теме «Кадровая политика»**

1. Что является целью менеджмента персонала в банке?
- А) анализ качества работы персонала
  - Б) снижение текучести кадров
  - В) повышение уровня профессиональных знаний
  - Г) повышение заработной платы сотрудников
2. Выделите факторы эффективного менеджмента персонала
- А) обеспечение возможности профессионального роста
  - Б) жесткий контроль за деятельностью работников
  - В) повышение престижности труда работников
3. Типами (видами) карьеры являются:
- А) профессиональная и внутриорганизационная карьера
  - Б) горизонтальная, вертикальная, параллельная, экстерналиная, интерналиная
  - В) объективная и субъективная, экстравертированная и интровертированная
  - Г) все ответы верны
4. Механизмами управления профессиональной карьерой являются:
- А) конкурсный отбор, работа с мотивацией, аттестация сотрудников,
  - Б) мониторинг кадрового состава и работа с кадровым резервом,
  - В) стажировка сотрудников и ротация кадров,
  - Г) все ответы верны.

5. *Мотивация — это:*

- А) потребность человека в трудовой активности и ее удовлетворение,
- Б) совокупность факторов, поддерживающих и направляющих, то есть определяющих поведение человека,
- В) психодинамическая система личности, организующая (побуждающая, направляющая), регулирующая деятельность на пути осуществления определенного жизненного отношения личности к окружающему миру,
- Г) все ответы верны.

6. *Содержательная сторона мотивации предполагает:*

- А) управление мотивационными побуждениями, перераспределение их по ходу осуществления деятельности, формирование мотивационной тенденции
- Б) формирование в рамках мотивационного отношения проектов, направляющих деятельность в общую предметную зону, целевую конкретизацию проектов, выбор целей, формирование намерений, принятие решений, контроль намерений
- В) прокладывание пути по осуществлению мотива в условиях преодоления противодействующих сил, изменения межмотивационных соотношений
- Г) все ответы верны

7. *Базовыми типами мотивации достижения являются:*

- А) руководящая, исполнительская, коммуникативная и креативная
- Б) конвергентная и дивергентная, социально-нормативная и ненормативная
- В) инструментальная, профессиональная, патриотическая, хозяйская
- Г) все ответы верны

8. *Профессиональные деструкции — это:*

- А) чувство эмоционального истощения, изнеможения, дегуманизация, деперсонализация, тенденция развивать негативное отношение к субъекту деятельности, негативное самовосприятие в профессиональном плане
- Б) разрушение, изменение или деформация сложившейся психологической структуры личности в процессе профессионального труда
- В) результат дисгармоничного проживания нормативных кризисов развития личности, возникающим вследствие неконструктивного разрешения противоречия между объективно изменившимися условиями профессиональной деятельности и отношением личности к этим изменениям
- Г) все ответы верны

9. *К нормативным кризисам профессионального развития относят:*

- А) кризис первичной профессионализации, кризис вторичной профессионализации
- Б) кризис самоактуализации, кризис самореализации, кризис опустошенности
- В) кризис нереализованности, опустошенности, бесперспективности
- Г) все ответы верны

10. *Кадровая политика — это:*

- А) инструмент, с помощью которого распределяется, реализуется, защищается и контролируется власть, а также осуществляется непосредственный доступ к ее истокам и высшим полномочиям
- Б) система осознанных и определенным образом сформулированных и скрепленных правил и норм, приводящих человеческий ресурс в соответствие с долговременной стратегией организации
- В) набор конкретных правил, пожеланий и ограничений (зачастую неосознаваемых), реализующихся, как в процессе непосредственных взаимодействий между сотрудниками, так и во взаимоотношениях между работниками и организацией в целом
- Г) все ответы верны

### **Тестовые задания по теме «Планирование и бюджетирование в системе банковского менеджмента»**

1. *Какие продукты и направления деятельности банка должны быть определены в стратегии его развития в обязательном порядке?*

- А) приоритетные для банка продукты, направления деятельности, которые банк намерен развивать

Б) убыточные для банка продукты, направления деятельности, которые банк намерен пересмотреть

В) убыточные для банка продукты, направления деятельности, которые банк намерен приостановить

2. Составление альтернативных бюджетов, учитывающих необходимые затраты капитала на новые программы или проекты, и плановых балансов банка является приоритетным направлением:

А) стратегического планирования деятельности коммерческого банка

Б) тактического планирования деятельности коммерческого банка;

В) финансового планирования деятельности коммерческого банка;

Г) нет правильного ответа.

3. Стратегические задачи развития кредитных операций коммерческого банка определяет:

А) Ревизионный отдел

Б) Правление банка

В) Совет банка

Г) Кредитный комитет

4. Стратегическое планирование – это:

А) определение миссии банка, его целей и задач, а также приоритетов и программ развития на различных долгосрочных горизонтах планирования

Б) планирование разработки и развития банковских продуктов, их ценообразования, методов их доставки клиентам

В) определение конкретных путей решения стратегических задач, которые позволят ему достичь наилучших финансовых результатов при допустимых уровнях риска

Г) планирование объемов расходов банка и капитальных затрат

5. Бизнес-план кредитной организации должен быть составлен на срок:

А) не менее 1 года

Б) не менее 2 лет

В) не менее 3 лет

Г) не менее 5 лет

6. К факторам внешней среды, не влияющим на успешность реализации банком разработанных и утвержденных планов, относят ...

А) сокращение платежеспособного спроса населения

Б) дефицит государственного бюджета

В) угрозу высоких темпов инфляции

Г) трудности с получением долгосрочных кредитов

Д) установление высоких налоговых ставок

Е) нестабильность на мировых финансовых рынках

7. При реализации банком бизнес-планов неопределенность ситуации ...

А) может только ухудшить ожидаемый финансовый результат

Б) может привести к потере банком платежеспособности и ликвидности

В) может изменить финансовый результат как в пользу, так и в ущерб банку

Г) может только улучшить ожидаемый финансовый результат

8. Оперативное планирование представляет собой ...

А) уточнение принятой банком стратегии на более коротких интервалах планирования

Б) подготовку и согласование текущих решений о проведении конкретных операций банка с целью обеспечения соблюдения системы стратегических и текущих ограничений банка

В) регулярный мониторинг выполнения принятых планов и формирование прогнозов их выполнения, а также уточненных и адаптированных к текущей ситуации планов действий

9. Информационной базой для формирования бюджета на текущий квартал является ...

А) прогнозная информация на текущий квартал, утвержденная в отчетном квартале, а также содержащая период согласования и утверждения фактических результатов по отчетному кварталу и планов по прогнозному кварталу

Б) плановая информация на следующий квартал, выполняющая после утверждения функцию жесткого норматива по доходным и расходным статьям, по привлечением и размещениям всех центров банка



В) информация, содержащая сведения о фактическом исполнении бюджета по банку в целом и всем его центрам инфраструктуры

10. *Планирование в широком смысле представляет собой ...*

А) систематическую подготовку решений, связанных с будущим развитием банка

Б) управленческий процесс поддержания соответствия между целями банка и имеющимися у него ресурсами в условиях постоянно меняющейся внешней среды

В) процесс принятия и организации выполнения управленческих решений на основе их систематической подготовки, включающей мониторинг и анализ результатов выполнения ранее принятых планов

Г) бюджетирование и управление издержками в целях обеспечения стабильной позиции банка на рынке банковских услуг

### **Тестовые задания по теме «Управление банковскими рисками»**

1. *В чем состоит цель управления рисками в банковской деятельности?*

А) поиск баланса между доходами, потерями от рисков и затратами на ограничение рисков

Б) исключение воздействия рисков на банк

В) управление рисками не преследует какой-либо конкретной цели

Г) минимизация рисков банка

2. *Выберите из нижеперечисленного списка определение, которое наиболее полно отражает смысл понятия «риск»:*

А) неспособность организаций (в т.ч. банков) быстро приспосабливаться к новым условиям ведения бизнеса в условиях жестких нормативных ограничений

Б) отклонение реального исхода события или действия от планируемого (ожидаемого), причем отклонение может быть как в большую, так и в меньшую сторону

В) система количественных и качественных показателей, указывающих, какой совокупный уровень неопределенности организация считает для себя приемлемым

3. *Вероятность события может принимать значения:*

А) от -1 до 0

Б) от 0 до 2

В) от -1 до 1

Г) от 0 до 1

4. *Из каких этапов состоит процесс управления рисками (возможно более одного верного ответа)?*

А) идентификация

Б) оценка

В) мониторинг и контроль

Г) исключение

Д) реализация мер

5. *Выберите верное утверждение:*

А) как правило, высокомаржинальные кредитные продукты характеризуются более низким уровнем риска

Б) как правило, маржинальность кредитного продукта не имеет очевидной связи с уровнем риска

В) как правило, высокомаржинальные кредитные продукты характеризуются более высоким уровнем риска

6. *Если при выдаче кредита банк требует от заемщика предоставить обеспечение, например, поручительство или гарантию, то какой подход к управлению рисками он использует?*

А) принятие, управление риском

Б) неприятие, ограничение риска

В) передача, снижение риска

7. *К чему может привести чрезмерная консервативность банка в отношении рисков (возможно более одного верного ответа)?*

А) превышение банком установленного «аппетита к риску»

Б) превышение стоимости мер по ограничению рисков над выгодами от их принятия

В) недоиспользование возможностей развития и получения дополнительных доходов

Г) несвоевременное выявление источников рисков, которым подвержена организация

8. Предположим, что Банк XYZ работает только с физическими лицами и выполняет следующие операции: привлекает депозиты клиентов и размещает их в виде кредитов. В Банке XYZ кредиты выдаются как в рублях, так и в иностранной валюте. Какие риски будут присущи такой организации (возможно более одного верного ответа)?

- А) валютный риск
- Б) кредитный риск
- В) процентный риск
- Г) риск ликвидности

9. Какое определение кредитного риска, на ваш взгляд, наиболее корректно?

- А) риск неправильного определения кредитных возможностей заемщика
- Б) риск того, что контрагент попадет в дефолт и не сможет выполнить в срок свои обязательства по сделке
- В) риск просрочки платежа
- Г) риск того, что банк не получит в полном объеме доходы от размещения средств в данный актив

10. Какие события могут свидетельствовать о дефолте юридического лица?

- А) (1) банкротство
- Б) (2) просрочка любых существенных обязательств более чем на 90 дней
- В) (3) появление обстоятельств, свидетельствующих о невозможности погашения заемщиком своих обязательств
- Г) (4) реструктуризация проблемного кредита
- Д) верные ответы 1, 2 и 3
- Е) верные ответы 1, 3 и 4
- Ж) все варианты верные

### Тестовые задания по теме «Банковский маркетинг»

1. К числу нетрадиционных банковских продуктов относятся:

- А) кредитные продукты
- Б) расчетные продукты
- В) депозитные продукты
- Г) все ответы верны
- Д) нет правильных ответов

2. Особенности банковских услуг и продуктов являются:

- А) абстрактность (неосвязаемость и сложность для восприятия)
- Б) неотделимость услуги от источника
- В) влияние спроса и предложения на цену продукта
- Г) верно А и Б

3. Классификация потенциальных потребителей банковских услуг в соответствии с особенностями качественной структуры, их спроса и остальных характеристик является:

- А) позиционированием;
- Б) сегментацией
- В) мотивацией

4. Мотивация – это:

- А) потребность, подкрепленная покупательной способностью
- Б) совокупность потребностей людей в отношении определенного товара или услуги
- В) побуждение, вызывающее активность человека и определяющее ее направление

5. Запрос – это:

- А) нужда в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности организма
- Б) потребность, подкрепленная покупательной способностью
- В) побуждение, вызывающее активность человека и определяющее ее направление

6. Потребность – это:

- А) нужда в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности организма
- Б) нужда, подкрепленная покупательной способностью
- В) побуждение, вызывающее активность человека и определяющее ее направление

7. К активному маркетингу не относится:

- А) проведение анкетирования среди клиентов и опроса населения

Б) организация активной рекламы при помощи почтовой и телефонной связи, а также телевидения

В) анализ потребностей потенциальных клиентов в процессе личного общения

Г) публикации в прессе информации о банковских услугах

8. *Комплекс действий по разработке типологии потребления, изучению спроса, планированию производства банковского продукта и организации работы по его реализации — это:*

А) маркетинговая деятельность

Б) маркетинг-микс

В) банковский маркетинг

Г) финансовый маркетинг

9. *Комбинация специально разработанных или приспособленных для каждого рынка и сегмента банковских услуг с учетом их доходности, порядка распространения и продвижения к потребителю называется:*

А) стратегия диверсификации

Б) мультисегментная стратегия

В) маркетингизация

Г) маркетинг-микс

10. *Процесс изучения обслуживаемого рынка не включает в себя:*

А) показатели услуг

Б) рыночные характеристики

В) показатели конкуренции

Г) численность персонала банка

### **Тестовые задания по теме «Корпоративное управление в коммерческом банке»**

1. *Что такое легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем?*

А) сокрытие доходов, полученных в виде денежных средств или иного имущества преступным путем

Б) совершение противоправных действий, результатом которых является получение доходов в виде денежных средств или иного имущества

В) придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученным в результате совершения преступления

2. *О каких из указанных мер, принимаемых в целях ПОД/ФТ/ФРОМУ банк, вправе информировать клиентов или иных лиц?*

А) о приостановлении операции

Б) об отказе в выполнении распоряжения клиента о совершении операций

В) о необходимости предоставления документов по основаниям, предусмотренным ФЗ №115-ФЗ

Г) о получении запроса от Росфинмониторинга в отношении клиента и его операций

3. *Какие из перечисленных действий запрещается осуществлять кредитным организациям в соответствии с ФЗ №115-ФЗ?*

А) открывать счета (вклады) на анонимных владельцев

Б) заключать договор банковского счета (вклада) с клиентом в случае непредставления документов, необходимых для его идентификации

В) осуществлять все операции, одной из сторон которых является лицо, включенное в Перечень экстремистов

Г) устанавливать и поддерживать отношения с банками-нерезидентами, не имеющими на территориях государств, в которых они зарегистрированы, постоянно действующих органов управления

4. *Банк должен приостановить совершение операции по списанию средств со счета клиента в целях соблюдения требований ФЗ № 115-ФЗ в случае, если ...*

А) характер операции дает основание полагать, что целью ее осуществления является легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, или финансирование терроризма

Б) одной из сторон по операции является юридическое лицо, находящееся под контролем физического лица, в отношении которого применены меры по замораживанию (блокированию) денежных средств или иного имущества



- В) операция относится к операциям, подлежащим обязательному контролю
- Г) клиент не предоставил документы, подтверждающие законность совершения операции

5. Когда может быть совершена операция клиента, приостановленная Банком в установленном порядке в целях выполнения требований законодательства в целях ПОД/ФТ/ФРОМУ при условии, что иных препятствий для осуществления операции, согласно законодательству РФ, нет?

- А) на следующий рабочий день после получения соответствующего постановления уполномоченного органа
- Б) в день истечения срока приостановления
- В) на следующий рабочий день после истечения срока приостановления
- Г) в любой из следующих рабочих дней после истечения срока приостановления в течение периода, установленного договором банковского счета либо в течение периода, предусмотренного законодательством

6. Какие из перечисленных органов осуществляют текущее руководство деятельностью кредитной организации?

- А) общее собрание акционеров (участников)
- Б) единоличный исполнительный орган
- В) совет директоров (наблюдательный совет)
- Г) коллегиальный исполнительный орган

7. Сотрудники кредитной организации в случае выявления ими фактов нарушений законодательства в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ должны информировать...

- А) руководителя кредитной организации, осуществляющего контроль за организацией работы по ПОД/ФТ/ФРОМУ
- Б) своего непосредственного руководителя
- В) службу внутреннего аудита
- Г) ответственного сотрудника кредитной организации

8. На кого из указанных лиц, осуществляющих свою деятельность на территории РФ, распространяется действие ФЗ №115-ФЗ?

- А) на иностранных юридических лиц
- Б) на иностранных физических лиц
- В) на иностранные структуры без образования юридического лица
- Г) на физических лиц без гражданства

9. В каких из указанных случаев одновременное выставление клиентом поручений по сделкам с ценными бумагами будет являться признаком, свидетельствующим о возможном осуществлении легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем?

- А) выставление клиентом поручения на покупку ценных бумаг по ценам, имеющим заметное отклонение от текущих рыночных цен по аналогичным сделкам
- Б) выставление клиентом поручения на продажу ценных бумаг по ценам, имеющим заметное отклонение от текущих рыночных цен по аналогичным сделкам
- В) одновременное выставление клиентом поручений на покупку и продажу ценных бумаг по ценам, имеющим заметное отклонение от текущих рыночных цен по аналогичным сделкам
- Г) во всех указанных случаях
- Д) во всех указанных случаях, но при условии, что операция совершается на сумму равную или превышающую 600 тыс. руб.

10. Вправе ли сотрудники кредитной организации обращаться к клиенту за разъяснениями из документами, необходимыми им для осуществления внутреннего контроля в целях ПОД/ФТ/ФРОМУ?

- А) вправе, в любом случае
- Б) вправе, при условии, что такой запрос будет мотивирован необходимостью предоставления документов по основаниям, предусмотренным ФЗ № 115-ФЗ
- В) вправе, при условии, что такой запрос будет содержать сведения о направлении соответствующей информации в уполномоченный орган
- Г) не вправе, т.к. кредитной организации запрещено информировать клиентов о всех принимаемых мерах в целях ПОД/ФТ/ФРОМУ

### **Тестовые задания по теме «Информационные технологии в банке»**

1. Банковская тайна — это:

- А) коммерческая тайна;
- Б) сведения о счетах граждан;
- В) любая внутренняя банковская информация;
- Г) паспортные данные граждан;
- Д) все перечисленное верно.

2. За разглашение банковской тайны сотруднику банка предусмотрено наказание:

- А) возмещение нанесенного ущерба
- Б) штраф
- В) тюремный срок
- Г) увольнение
- Д) выговор

3. Институт «банковской тайны» регламентируется:

- А) ГК РФ
- Б) Федеральным законом «О банках и банковской деятельности»
- В) Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»
- Г) Федеральным законом «О коммерческой тайне»
- Д) УК РФ

4. В течение какого срока с момента оповещения о совершении незаконной транзакции (с использованием банковской карты и/или системы удаленного доступа к банковскому счету) клиент должен направить в банк соответствующее уведомление, чтобы иметь возможность получить от банка возмещение суммы транзакции?

- А) в день получения уведомления
- Б) не позднее следующего дня после получения уведомления об операции
- В) в течение 10 дней после получения уведомления об операции
- Г) в срок, установленный правилами банка-эмитента карты

5. В случаях, когда в целях открытия счета банком проведена идентификация клиента-физического лица с использованием единой системы идентификации и аутентификации единой биометрической системы, ... НЕ предоставляются.

- А) документ, удостоверяющий личность
- Б) свидетельство о постановке на учет в налоговых органах
- В) документы, подтверждающие полномочия лица, указанного в карточке, на распоряжение денежными средствами, находящимися на банковском счете (если такие полномочия передаются третьим лицам)

6. Под «Интернет-банкингом» понимают ...

- А) способ дистанционного банковского обслуживания клиентов
- Б) программный продукт, предоставляемый банками своим клиентам для получения банковских услуг
- В) кредитные организации, имеющие лицензии на оказание банковских услуг через Интернет и оказывающие такие услуги

7. Под остаточным риском нарушения информационной безопасности следует понимать ...

- А) риск, остающийся после обработки риска нарушения информационной безопасности
- Б) риск, равный разнице между совокупным риском и суммой правового, кредитного, операционного риска и риска ликвидности
- В) риск, который не может быть устранен при управлении риском

8. Какой вид риска возникает у кредитной организации вследствие утечки конфиденциальной информации при применении систем интернет-банкинга?

- А) операционный
- Б) правовой
- В) риск потери деловой репутации
- Г) стратегический
- Д) риск потери ликвидности

9. Какие типы биометрии используются в российской цифровой платформе «Единая биометрическая система» для удаленной идентификации человека?

- А) лицо
- Б) отпечатки пальцев
- В) голос

Г) сетчатка глаза

10. Скимминг - это:

А) способ незаконного получения данных платежных карт путем считывания во время операции карты на банкомате

Б) способ незаконного получения данных карт путем кражи карт

В) способ незаконного получения данных карт путем кражи данных карт в интернет

### Тестовые задания по теме «Управление портфелем проектов в коммерческом банке»

1. Что из перечисленного считать началом проекта:

А) возникновение идеи проекта

Б) публикация в СМИ сообщения о проекте

В) принятие директором предприятия решения об осуществлении проекта

Г) эмиссию серии акций под проект

Д) формирование команды менеджера проекта

Е) выделение инвесторами средств для его реализации

Ж) получение патента на основную технологию

2. Что из перечисленного считать окончанием проекта:

А) прекращение финансирования проекта

Б) сдачу объекта в эксплуатацию

В) выпуск первой партии продукции

Г) сообщение менеджера проекта заказчику о невозможности продолжения работ по проекту

Д) забастовку участников проекта

Е) приказ о роспуске проектной группы

Ж) решение аналитиков проекта о нецелесообразности дальнейшего выпуска продукции проекта

З) выход производственного объекта на проектную мощность

И) вывод объекта из эксплуатации

3. Этап планирования, на котором проект преобразуют в форму, легко поддающуюся управлению:

А) деструкция;

Б) декомпозиция;

В) рекомбинация;

Г) реконструкция.

4. Документ, распределяющий работы между участниками проекта:

А) календарный план проекта;

Б) матрица ответственности;

В) диаграмма Ганта;

Г) сетевой график.

5. Документ, позволяющий определить продолжительность всего проекта:

А) бюджет проекта;

Б) смета проекта;

В) бизнес-план проекта;

Г) календарный план проекта.

6. Наиболее совершенный метод календарного планирования проекта:

А) наименьших квадратов;

Б) критических точек;

В) критического пути;

Г) критического объема.

7. Продолжительность всего проекта рассчитывается:

А) суммированием продолжительностей всех работ по проекту;

Б) суммированием продолжительностей всех критических работ;

В) суммированием продолжительностей работ, лежащих на одном из критических путей;

Г) суммированием продолжительностей всех субкритических работ.

8. При прямом проходе по сетевому графику рассчитывается:

А) поздние начала всех работ проекта;



- Б) резерв времени всех работ проекта;
- В) продолжительность всего проекта;
- Г) поздние окончания всех работ проекта.

9. При обратном проходе по сетевому графику рассчитывается:

- А) продолжительность всего проекта;
- Б) резерв времени всех работ проекта;
- В) ранние начала всех работ проекта;
- Г) ранние окончания всех работ проекта.

10. Одна из главных целей составления бизнес-плана проекта:

- А) реклама проектируемого продукта;
- Б) распределение заданий по проекту подразделениям;
- В) привлечение инвестиций для проекта;
- Г) подведение итогов деятельности коммерческого банка.

## Кейс-задания

### 1. Процедура проведения

Общее количество кейсов	19 кейсов
Формат решения кейсов	Устно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения кейсов	В 3 семестре / один раз в течение каждой двух недель

### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценки качества выполнения кейс-заданий	Балл
Кейс-задания решены правильно, даны развернутые пояснения и обоснования сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией, проявляет творческие способности, демонстрирует хорошие аналитические способности	Отлично
Кейс-задания решены правильно, даны пояснения и обоснования сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией, демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией	Хорошо
Кейс-задания решены правильно, пояснения и обоснования сделанного заключения были даны при активной помощи преподавателя. Студент имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии	Удовлетворительно
Кейс-задания решены неправильно или не решены, обсуждение и помощь преподавателя не привели к правильному заключению. Студент имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию	Неудовлетворительно

### 3. Кейс-задания

#### Кейс-задания по теме «Управление пассивами»

1. Основной сценарий. Банку в соответствии со стратегическим планом развития, одобренным Советом Директоров, предстоит в следующем году обеспечить прирост собственного капитала в размере не менее 10 %.

На заседании Правления банка между руководящими менеджерами выявились разногласия по поводу источников наращивания капитала.

Иван, заместитель Председателя Правления банка, предлагает изучить целесообразность использования внешних источников: т.е. дополнительной эмиссии обыкновенных акций или субординированных долговых обязательств (облигаций).

Петр, начальник финансового управления, настаивает на рассмотрении вопроса о возможности первоочередного использования внутренних источников финансирования прироста

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

собственного капитала банка, т.е. прибыли. Он приводит аргументы, что этот способ является более дешевым и безопасным для действующих акционеров (в виде угрозы потери контроля).

Одно из возражений Ивана сводится к тому, что в случае финансирования прироста капитала за счет прибыли, скорее всего, придется пойти на сокращение уровня выплачиваемых акционерам дивидендов.

Петр предлагает провести соответствующие расчеты, используя следующие исходные данные. Прибыльность капитала (ЧП/К) в текущем году составляла -15%. В будущем году может быть обеспечена в размере 20%. Уровень дивидендов предлагается сохранить в размере 40%, следовательно, доля удерживаемой прибыли составит 60%.

Какой при этих условиях может быть обеспечен уровень коэффициента внутреннего роста капитала? Достаточен ли он для выполнения стратегического плана? Петр дает на этот вопрос положительный ответ.

**Задание.**

1. Попробуйте с помощью расчетов обосновать позицию Петра, укажите ее сильные и слабые стороны?
2. Подумайте, за счет каких факторов может быть обеспечен в будущем году рост показателя ЧП/К на 5%?
3. Решите, как быстро должны расти активы банка, чтобы текущее достигнутое соотношение капитала и его активов было сохранено?
4. Каковы могут быть комбинации ЧП/К и доли удержания, чтобы обеспечить запланированный уровень внутреннего роста капитала? Укажите несколько вариантов.

2. Альтернативный сценарий. Спустя 3 месяца на заседании члены Правления банка вынуждены вернуться к рассмотрению вопроса об источниках финансирования прироста собственного капитала банка.

Владимир, главный аналитик, отметил, что в течение трех месяцев после принятия решения об использовании внутренних источников наращивания капитала отмечались объективные негативные тенденции, наблюдалась рецессия. Эти тенденции, по мнению аналитиков, в определенной мере будут продолжаться и в будущем году. С учетом указанных объективных условий целесообразно скорректировать ранее принятое решение.

По заданию Председателя Правления банка его аналитики совместно с финансовым управлением пересчитали прогнозные показатели будущего года.

Игорь, начальник финансового управления, приводит новые прогнозные показатели:

Прибыльность (чистая прибыль после налогообложения : текущие доходы) - 9,5%.

Коэффициент использования активов (текущие доходы : активы) – 10,2 %

Мультипликатор капитала - 15,5.

Иван, заместитель Председателя Правления вновь возвращается к целесообразности принятия ранее предложенного им варианта использования внешних источников наращивания капитала.

Игорь предлагает другое решение.

**Задание.**

1. Рассчитайте показатель внутреннего роста капитала при указанных прогнозных показателях.
2. Какое решение предлагает Игорь? Его плюсы и минусы?
3. Какой вариант предложили бы Вы, являясь:
  - крупным акционером банка?
  - руководящим менеджером банка?Обоснуйте свое решение.

**Кейс-задания по теме «Управление активами»**

1. Директор Управления риск-менеджмента банка «Трудовые резервы» Андрей Орлов приехал на работу в воскресенье рано утром, чтобы подумать над накопившимися за длинные выходные вопросами и подготовиться к совещанию у председателя Правления банка в предстоящий понедельник (19.06.2017).

Значительная часть сотрудников управления находилась в отпусках, поэтому Андрей предвидел, что некоторые образовавшиеся бреши к совещанию ему придется закрыть самому.



Прежде всего, Андрей решил разобраться с вопросом прогнозной достаточности капитала дочернего банка в Польше. Под руководством харизматичного CEO Тадеуша Твардиевича этот банк в последние несколько лет интенсивно развивался, делая акцент на расширении кредитования крупной корпоративной клиентуры, развитии региональной сети и потребительского кредитования. При этом комиссионные операции, не связанные с потреблением капитала банка, все более отходили на второй план. Ситуация усугубилась с переходом на другую работу главы розничного блока банка – патриарха банковской отрасли Польши Кшиштофа Крамера.

В начале года банк также в соответствии с бизнес-планом сформировал торговый портфель финансовых инструментов в целях повышения рентабельности деятельности.

Андрей открыл и бегло просмотрел свежий макроэкономический обзор по Республике Польша. Конъюнктура в целом выглядела благоприятно, однако наметились первые признаки перегрева: замедлился рост потребительского спроса, ставки по межбанковским кредитам шли вверх, аналитики фондового рынка в целом сходились в весьма умеренном прогнозе полугодовых финансовых результатов флагманов польской индустрии, усилилась волатильность на рынке государственных долговых обязательств и т.д.

Звонить начальнику отдела координации работы с дочерними обществами Екатерине Федоренко было рановато, поэтому Андрей решил рассчитать прогнозный показатель достаточности капитала самостоятельно, благо вводная информация от Екатерины у него имелась. При этом Андрей вспомнил, что на 01.06.2017 и на 01.05.2017 данный показатель имел значения 11,2% и 12,4% соответственно.

Нормативное значение достаточности собственного капитала коммерческого банка установлено Народным банком Польши в 10%.

На 01.07.2017 величины компонентов собственного капитала банка прогнозировались следующим образом:

Наименование	тыс. злотых
Базовый капитал	17 675 121
Добавочный капитал	0
Основной капитал	17 675 121
Дополнительный капитал	7 025 097
Собственный капитал	24 700 218

Величины риск-взвешенных активов составили:

Наименование	тыс. злотых		
	01.07.2017 (прогноз)	01.06.2017 (факт)	01.05.2017 (факт)
Кредитный риск	214 421 082	198 538 039	172 641 773
Рыночный риск	3 883 815	3 236 513	3 112 031
Операционный риск	15 800 869	15 800 869	15 800 869

Посчитав прогнозное значение достаточности капитала, Андрей откинулся на спинку кресла и задумался.

Требуется:

на основе имеющихся данных вычислить прогнозную достаточность капитала польского дочернего банка на 01.07.2017.

2. Андрей приступил к записке Департамента по работе с корпоративными клиентами, просившего Управление риск-менеджмента представить заключение об эффективности работы с двумя крупнейшими клиентами банка «Трудовые резервы».

С недавних пор решения о сотрудничестве с корпоративными клиентами в банке стали приниматься с учетом количественной оценки сопутствующих рисков. В качестве ключевого инструмента оценки банк начал использовать показатель скорректированной на риск рентабельности капитала (risk - adjusted return on capital, RAROC).

Записка содержала следующие исходные данные (млн. руб.):

Показатель	Клиент 1		Клиент 2	
	4 кв. 2016 г.	1 кв. 2017 г.	4 кв. 2016 г.	1 кв. 2017 г.
Чистые процентные доходы	30 997	28 916	47 180	49 545

Чистые непроцентные доходы	2 000	6458	941	785
Операционные расходы	15 162	15 589	24 449	24 530
Ожидаемые потери (усредненные за расчетный период)	7 203	6 799	14 028	17 990
Экономический капитал (усредненный за расчетный период)	16 533	15 346	34 693	43 109

В банке установлены следующие границы сегментов корпоративных клиентов в зависимости от показателя RAROC.

Клиентский сегмент	Значение RAROC
Платиновый	свыше 80%
Золотой	от 25% до 80%
Серебряный	от 9,5% до 25%
Разрушитель стоимости	9,5% и менее

Требуется:

1. Рассчитать значения показателя RAROC по каждому клиенту на обе отчетные даты, определить принадлежность к тому или иному сегменту в зависимости от значений RAROC;
2. Провести факторный анализ динамики показателя RAROC по каждому клиенту;
3. На основе проведенного анализа сделать вывод о целесообразных вариантах работы с клиентами.

3. Разобравшись с польским банком, Андрей выудил из электронной почты следующий срочный документ. Это был драфт отчета об идентификации рисков дочернего банка в Болгарии. Андрей углубился в чтение. Отчет был весьма детальным, но четких результатов анализа не содержал, как бы оставляя главные выводы на откуп головному банку. Сказывалась слабая интегрированность дочернего банка в групповые процессы: Банк был приобретен совсем недавно, и сотрудники локального подразделения риск-менеджмента пока не успели привыкнуть к новым стандартам работы. Болгарский банк был одним из крупнейших активов группы, итоги идентификации предстояло презентовать в понедельник. В условиях этого цейтнота Андрей безотлагательно взялся за доработку отчета. Особое внимание Андрея привлекли следующие отраженные в отчете данные по состоянию на 01.05.2017.

Доля кредитного нетто-портфеля банка в его совокупных нетто-активах<sup>2</sup> составляет 75%. Отношение резерва на возможные потери по ссудам к кредитному брутто-портфелю<sup>3</sup> равно 6,9%. Кредитная политика, проводимая дочерним банком, может быть охарактеризована как консервативная. Среднегодовой темп прироста портфеля составил в 2014-2016 гг. 18%, доля кредитов, содержащих просроченную задолженность свыше 90 дней, в портфеле банка стабильна и составляет 2,5%. В структуре кредитного портфеля по отраслям экономики и срокам за последние годы резких изменений также не происходило. Макроэкономическое окружение в Болгарии в целом продолжало оставаться нейтрально- позитивным.

Доля торгового портфеля банка (вложения в обращающиеся на рынках финансовые инструменты в целях извлечения дохода) в его совокупных активах составляет 11%. При этом доля рыночного риска, сопряженного с этими вложениями, в риск-взвешенных активах банка равна 5,2%.

В декабре прошлого года орган банковского регулирования Болгарии выпустил проект нормативного акта, согласно которому болгарские банки должны увеличить отчисления в резервы на возможные потери по ссудам в среднем на 20% в течение года после его введения в действие. Вероятность принятия данного акта в краткосрочной перспективе оценивается как средняя.

В апреле текущего года дочернем банке завершилась налоговая проверка за 2015 г., по результатам которой банку предъявлено требование о доначислении налоговой базы по налогу

на прибыль, уплате штрафа и пеней на общую сумму 619 936 тыс. левов. Банк не согласился с аргументами налоговых органов и собирается оспаривать соответствующее решение в суде. Пришедший в банк в марте главный финансовый директор Любомир Лечков, ранее работавший в аппарате Правительства Болгарии, убежден, что банку удастся отстоять свою позицию. Представители налогового органа уведомили банк о начале в скором времени проверки соблюдения банком налогового законодательства за 2016 г.

Банком в 2016 г. в русле развития бизнеса по обслуживанию высоко состоятельных клиентов на территории конно-спортивного комплекса в окрестностях г. София был открыт VIP-офис. Соответствующее решение было принято на основании положительных результатов экономической оценки данного проекта. Впоследствии выяснилось, что участок, на котором располагается VIP-офис, входит в состав особо охраняемой природной территории и по закону должен использоваться в культурно-просветительских, рекреационных, физкультурно-оздоровительных и спортивных целях. Функционирование на указанном участке VIP-офиса является разновидностью коммерческой деятельности и, соответственно, противоречит закону. Сложившейся ситуацией уже заинтересовался авторитетный журналист Христо Валентинов, который посвятил ей целую страницу в своем блоге. Г-н Валентинов известен своей бескомпромиссной позицией в отношении представителей бизнеса, нарушающих требования природоохранного законодательства, все его предшествующие публикации по данной проблематике имели широкий общественный резонанс.

Андрей не обнаружил в отчете описательной части по операционному риску. Таким образом, выводы о существенности операционного риска для банка ему пришлось делать в том числе с учетом приведенных в отчете справочных данных.

Справочные данные по состоянию на 01.05.2017:

Наименование	ед. левов
Риск-взвешенные активы по кредитному риску	122 224 264 тыс. левов
Риск-взвешенные активы по рыночному риску	7 160 426 тыс. левов
Достаточность капитала банка	12,9%

Для работы над отчетом Андрей также выгрузил из базы данных агрегированный баланс болгарского банка:

Наименование статьи	тыс. левов	
	01.05.2017	01.05.2016
<b>I. АКТИВЫ</b>		
Денежные средства	5 246 442	4 211 214
Средства на корреспондентских счетах в кредитных организациях	3 739 046	3 567 781
Финансовые активы торгового портфеля	15 593 369	13 068 568
Ссудная задолженность	102 848 258	79 598 849
Чистые вложения в ценные бумаги, удерживаемые до погашения	3 172 940	2 472 676
Основные средства, нематериальные активы и материальные запасы	3 680 125	3 472 262
Прочие активы	2 112 045	1 200 759
<b>ВСЕГО АКТИВОВ</b>	<b>136 392 225</b>	<b>107 592 109</b>
<b>II. ПАССИВЫ</b>		
Средства кредитных организаций	5 318 647	5 115 282
Средства клиентов, не являющихся кредитными организациями	109 855 361	84 167 433
Выпущенные долговые обязательства	3 695 799	2 986 068
Прочие обязательства	1 576 241	1 380 410
<i>Всего обязательств</i>	<i>120 446 048</i>	<i>93 649 193</i>
Средства акционеров (участников)	542 090	542 087
Эмиссионный доход	1 824 434	1 824 434
Резервный фонд	28 219	28 219
Нераспределенная прибыль (непокрытые убытки) прошлых лет	12 756 650	10 768 739



Неиспользованная прибыль (убыток) за отчетный период	794 789	779 436
<i>Всего источников собственных средств</i>	15 946 176	13 942 915
<b>ВСЕГО ПАССИВОВ</b>	136 392 225	107 592 109
<b>III. ВНЕБАЛАНСОВЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>		
Безотзывные обязательства банка	46 700 479	22 859 798
Выданные банком гарантии и поручительства	12 056 919	7 558 043
Условные обязательства некредитного характера	34 822	48 600

Требуется:

идентифицировать и классифицировать риски дочернего банка в Болгарии, сопряженные с описанными ситуациями.

4. Собравшись с силами, Андрей принялся за следующую задачу. Банку требовалось определить порядок организации этапа «Принятие решения» (о предоставлении или отказе в предоставлении кредитных средств) в рамках розничного кредитного процесса. Схематично структура розничного кредитного процесса изображена на рисунке ниже.



Андрей знал, что существуют два подхода к реализации данного этапа: решение может приниматься автоматически или андеррайтером<sup>4</sup>. Он решил разобраться с этими подходами более подробно, взвесить плюсы и минусы каждого из них.

Автоматическое принятие решений происходит следующим образом. На основании внедренных в банке моделей оценки риска и рассчитанного интегрального скоринга выявляется часть клиентских заявок, по которым выносится однозначное решение (предоставить кредит или отказать в предоставлении). Некоторая часть заявок попадает в так называемую «серую» зону, по таким заявкам свое суждение выносит андеррайтер. Андеррайтер заносит информацию о сделанных им выводах в автоматическую систему, и уже она принимает окончательное решение по данным заявкам.

Подход, предусматривающий принятие решения андеррайтером, начинается аналогично. На основании внедренных в банке риск-моделей выявляется часть клиентов, по которым выносится однозначное решение. Большинство заявок при этом оказывается в «серой» зоне и передается андеррайтерам. По таким заявкам именно андеррайтер принимает окончательное решение на основании проведенного анализа.

Исследуя вопрос, Андрей выяснил, что существует третий подход – полуавтоматический. При таком подходе даже после того, как андеррайтер вынес свое положительное решение о предоставлении кредита, «машина» может его заблокировать (наложить «вето» на та кое решение андеррайтера). Решение андеррайтера об отказе в предоставлении кредита при этом под сомнение не ставится.

Требуется:

- перечислить преимущества и недостатки каждого из подходов к организации этапа «Принятие решения» по кредитной сделке с физическим лицом;
- указать, какие операционные риски могут реализоваться при выстраивании этапа «Принятие решения» по тому или иному подходу.

5. Сделав перерыв на кофе, Андрей обратил свое внимание на дочерний банк банка «Трудовые резервы» в Австрии. Помимо основной банковской деятельности по привлечению средств клиентов и предоставлению им кредитов банк в Австрии осуществляет простые операции на финансовых рынках: проводит для клиентов валютно-конверсионные операции и осуществляет вложения в ценные бумаги.

В состав портфеля ценных бумаг на 01.06.2017 входят государственные облигации Австрии, корпоративные облигации австрийских эмитентов, обращающиеся на локальном рынке, облигации и еврооблигации российских эмитентов (последний вид инвестиций рассматривается как возможный, поскольку материнский банк банковской группы расположен в России).

Портфель акций австрийского банка был сформирован только в начале 2017 года и на протяжении периода до 01.06.2017 его состав не менялся.

Справедливая стоимость портфеля акций австрийского банка за 101 торговый день, предшествующий 01.06.2017, приведена в Приложении 1.

Требуется:

- указать источники рыночного риска, присущего торговому портфелю австрийского банка;
- рассчитать метрику VaR на горизонте 1 день для портфеля акций австрийского банка историческим и параметрическим методом с уровнем доверительной вероятности 99%;
- указать основные ограничения и недостатки методики VaR.

### Кейс-задания по теме «Управление дисбалансами»

1. Имеется следующая информация о текущей структуре активов и пассивов российского коммерческого банка (см. таблицу):

Активы	Сумма, млн руб.	Ставка, %	Пассивы	Сумма, млн руб.	Ставка, %
Касса	700	0	Депозиты до востребования	1200	0
Межбанковские кредиты	1500	6	Расчетные счета клиентов	1500	0
Кредиты клиентам (свыше 1 года)	3500	11	Срочные вклады (180 дней)	500	3
Казначейские векселя (срок 90 дней)	2000	0,5	Срочные депозиты (720 дней)	1000	5
Облигации промышленных компаний (5 лет, фикс. ставка)	2500	7	Сберегательные вклады (с плавающей ставкой)	5400	8
Ипотечные кредиты под жилую недвижимость (10 лет, плавающая ставка)	100	8	Субординированные займы	1100	7
Здание банка	400	0	Капитал	900	0
Итого	11600		Итого	11600	

На основании приведенных данных рассчитайте величину процентного ГЭПа (GAR%) на временном горизонте 1 год.

Свидетельствует ли полученная величина процентного ГЭПа об устойчивом положении банка в отношении процентных рисков:

- при повышении процентных ставок;
- при снижении процентных ставок?

### Кейс-задания по теме «Управление ликвидностью коммерческого банка»

1. Для управления ликвидностью банк использует следующую агрегацию баланса:

Активы	Млн руб.	Пассивы	Млн руб.
--------	----------	---------	----------

Кассовые активы (первичный резерв ликвидности)	200	Депозиты	900
Высоколиквидные ценные бумаги (вторичный резерв ликвидности)	100	Кредиты полученные	500
Прочие активы	1400	Прочие обязательства и капитал	300
ИТОГО:	1700	ИТОГО:	1700

Минимальный размер ФОР в Банке России – 100 млн руб. Клиенты банка потребовали предоставить им средства в счет открытых кредитных линий на общую сумму 150 млн руб.

Определите, как изменится баланс в случае применения банком стратегии «покупки ликвидности на рынке»? Приведите новый вариант баланса.

### Кейс-задания по теме «Управление банковскими рисками»

1. Ниже приведены данные из отчета о прибылях и убытках коммерческого банка за последние три года (в млн руб.):

	2017	2018	2019
Процентные доходы	53,4	81,8	132,3
Комиссионные доходы	18,5	29,2	45,0
Чистые доходы от операций с ценными бумагами	14,8	18,9	36,1
Доходы от операций с иностранной валютой	7,2	8,7	15,4
Прочие операционные доходы	3,8	5,4	9,5

На основе представленных данных проведите оценку операционного риска и определите величину необходимого резерва капитала (РКОР), используя базовый индикативный подход.

2. Ниже приведены данные о доходах по бизнес-направлениям коммерческого банка за последние три года (в млн руб.):

	2017	2018	2019	Коэффициент резервирования, %
Потребительские кредиты	19,1	28,4	47,6	12
Торговое финансирование	22,8	32,9	54,7	15
Управление активами	1,9	2,6	4,8	12
Розничные брокерские услуги	7,9	11,3	22,5	12
Переводы средств внешним клиентам	9,4	14,8	20,5	18
Собственные позиции банка по ценным бумагам	11,5	17,2	28,6	18
Ипотечные кредиты под жилую недвижимость	14,5	21,1	33,4	12
Кредитные линии корпоративным заемщикам	10,6	15,7	26,2	15

На основе представленных данных проведите оценку операционного риска по видам деятельности (бизнес-направлениям) и определите необходимый резерв капитала (РКОР), используя стандартизированный подход.

Определите величину отклонения резерва капитала, сравнив результат оценки операционного риска стандартизированным методом, с результатом, полученным в рамках базового индикативного подхода. Сделайте краткий вывод.

### Кейс-задания по теме «Управление доходами, расходами и прибылью банка»

1. В таблице 1 приведены отчетные данные банка о прибылях и убытках за 2 года.

Требуется:

- классифицировать доходы и расходы банка и определить их структуру;
- проанализировать динамику отдельных видов доходов и расходов;



- дать качественную оценку изменениям, произошедшим в структуре доходов и расходов банка

Таблица 1

Данные о доходах и расходах банка, тыс. руб.

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год
Проценты, полученные по предоставленным кредитам (срочным)	85600	108400
Проценты, полученные за кредиты, не уплаченные в срок (просроченные ссуды)	120	150
Полученные просроченные проценты	24	20
Проценты, полученные по депозитам	3120	5040
Процентный доход от вложений в долговые обязательства	1800	3720
Процентный доход по векселям	1080	950
Доходы от операций с иностранной валютой	7680	9800
Комиссия за банковские услуги по открытию и ведению счетов	26400	25200
Доходы от операций с драгоценными металлами	72	162
Доходы за услуги по инкассации	880	924
Прочие комиссионные доходы	950	982
Штрафы, пени, неустойки полученные	5	-
Проценты, уплаченные за привлеченные кредиты	2520	4200
Проценты, уплаченные по просроченным кредитам	-	21
Проценты, уплаченные по открытым расчетным, текущим счетам	928	1030
Проценты, уплаченные по депозитам до востребования физических лиц	165	174
Проценты, уплаченные по срочным депозитам	68080	84251
Расходы по выпущенным ценным бумагам, в т.ч.		
процентные расходы по сертификатам	10264	12455
процентные расходы по векселям	389	420
прочие расходы	420	318
Расходы по операциям с иностранной валютой	130	142
Расходы по содержанию здания, амортизации оборудования	1392	1506
Расходы по оплате услуг ВЦ и РКЦ	240	252
Расходы на содержание аппарата управления оплату труда (с начислениями)	21980	23470
Отчисления в фонды и резервы	2880	3050
Штрафы и пени (уплаченные)	20	12
Другие расходы		
в т.ч. комиссия уплаченная	48	52
другие операционные расходы	8440	8726

2. Для оценки деятельности банка на основании данных задачи 1 нижеприведенной таблицы следует рассчитать и проанализировать показатели:

- доходности активных операций банка;
- процентной банковской маржи (суммы и уровня);
- прибыли от операционной деятельности, балансовой прибыли;
- рентабельности активов, капитала

По результатам анализа необходимо сформулировать выводы

Таблица 2

Анализ показателей доходности и рентабельности

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Изменения +; -
Процентные доходы, тыс. руб.			
Непроцентные доходы, тыс. руб.			
Прочие доходы, тыс. руб.			

Итого доходы, тыс. руб.			
Процентные расходы, тыс. руб.			
Непроцентные расходы, тыс. руб.			
Прочие расходы, тыс. руб.			
Итого расходы, тыс. руб.			
Прибыль от операционной деятельности, тыс. руб.			
Балансовая прибыль, тыс. руб.			
Налоги и другие обязательные платежи, тыс. руб.	3814	5499	
Чистая прибыль, тыс. руб.			
Средняя сумма активов, тыс. руб.	740750	946454	
В т.ч. активов, приносящих доход	490480	624560	
Капитал, тыс. руб.	140157	185050	
Процентная маржа, тыс. руб.			
Коэффициент чистой процентной маржи, %			
Коэффициент рентабельности, ROE,			
Коэффициент рентабельности, ROA, %			
Уд. вес доходов в прибыли, %			

3. Банк «Доходный» за последние три года имел следующие значения показателей (в млн р.):

Показатель	Текущий год	Предыдущий год	Два года назад
Процентный доход	57	56	55
Процентные издержки	49	41	34
Займы (без учета случаев неуплаты)	411	408	406
Ценные бумаги и средства на депозитах в других банках	239	197	174
Всего депозитов	487	472	467
Займы на денежном рынке	143	118	117

Что происходило с ЧПМ банка, чем объясняются наблюдаемые изменения.

Альтернативные сценарии:

1. Что произойдет с ЧПМ банка «Доходный», если процентный доход возрастет до 61 млн р., а издержки - до 51 млн р.? Какова будет средняя норма прибыли по активам? Что произойдет со средними издержками по депозитам и займам денежного рынка?

2. Если процентный доход снизится до 53 млн р., а издержки - до 40 млн р., что произойдет с ЧПМ банка? Почему?

### Кейс-задания по теме «Управление банковской безопасностью»

1. 20 ноября 2019 г. банк выпустил 3-летние облигации номиналом 1000 руб. с купонной ставкой 8 % годовых. Рынок облигаций достаточно волатилен. Как избежать или снизить процентный риск банка?

2. Банк выдал кредит в иностранной валюте в размере 3 000 000 евро компании ООО «Ромашка», тем самым открыв валютную позицию. Каким образом можно устранить или снизить риск по валютной позиции?

3. Василий Семечкин купил пентхаус в гостинице «Четыре сезона» на улице Охотный Ряд в г. Москва. Стоимость недвижимости по средним оценкам составляла 1 000 000 000 руб. Собственных средств у Василия Семечкина не хватало и он взял ипотеку в размере 900 000 000 руб. в ПАО «Газпромбанк» на 25 лет. Ввиду хорошей кредитной истории ПАО «Газпромбанк» одобрил Семечкину выдачу кредита по льготной ставке 8,5 % годовых. В качестве залога по ипотечному кредиту выступает купленный пентхаус рыночной стоимостью 1 000 000 000 руб. Кредит был выдан в 2012 г. Василий Семечкин исправно вносил платежи по ипотечному кредиту.

В результате падения российской экономики к 2019 г. объект залога стал стоить 800 000 000 руб. Сумма залога перестала покрывать сумму выданного кредита. Ввиду нарушения ипотечного договора в части, касающейся размера обеспечения, ПАО «Газпромбанк» предложил Семечкину дооформить объекты залога в рамках ипотечного кредита в размере 200 000 000 руб. или погасить часть выданного кредита в размере 200 000 000 руб. для приведения размеров кредита и залогового обеспечения к нормативным значениям. В связи с тяжелым материальным положением Семечкин не имел возможности довести объекты имущества в качестве залога или погасить требуемую сумму, из-за чего должник начал процедуру банкротства физического лица. Каким образом банк мог не допустить или снизить риск дефолта заемщика?

#### **Кейс-задания по теме «Система рейтинговой оценки кредитных организаций»**

1. В связи с последствиями мирового финансового кризиса в 2008 г. инвесторы стали выводить активы с развивающихся рынков. Данная ситуация не могла ни сказаться на ликвидности коммерческих банков. В частности, в 2009 г. один из крупнейших российских банков ОАО «Альфа-банк» столкнулся с беспрецедентным оттоком ликвидности. Клиенты стали массово закрывать депозитные счета, в результате чего «Альфа-банк» оказался «на грани выживания». Как можно было снизить риск ликвидности банка в указанный период и не допустить повторения данной ситуации в дальнейшем?

2. Проанализировать надежность 3 банков по методике Кромонава на основе данных Портала банковского аналитика. Сравнить самый надежный банк, полученный по методике Кромонава, с показателями Сбербанка по методике CAMELS.



## Реферат

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	35 тем
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	в 3 семестре / 1 реферат

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>2</sup>

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Обучающийся показывает высокий уровень знаний в области темы подготовленного реферата. Тема реферата актуальна, проблематика вопросов раскрыта. Используются современные инструменты передачи информации	Отлично
Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в области темы подготовленного реферата. Тема реферата актуальна, проблематика вопросов раскрыта. Используются современные инструменты передачи информации	Хорошо
Обучающийся показывает недостаточный уровень знаний по теме научного исследования. Тема реферата актуальна, но проблематика вопросов раскрыта слабо. Слабо используются современные инструменты передачи информации	Удовлетворительно
Обучающийся показывает низкий уровень знаний в области научного исследования. Тема реферата актуальна, но проблематика вопросов не раскрыта. Не используются современные инструменты передачи информации	Неудовлетворительно

## 3. Темы

1. Понятие банковского менеджмента.
2. Структура управления банком.
3. Организационная структура подразделений банка.
4. Функциональная структура управления.
5. Дивизионные структуры управления.
6. Адаптивные структуры управления.
7. Задачи и цели банковского менеджмента.
8. Понятие организации, управления банком.
9. Планирование деятельности банка.
10. Контроль, виды контроля в управлении банком.
11. Мотивация деятельности в управлении персоналом.
12. Методы принятия решений в управлении.
13. Современные методы подхода к управлению персоналом.
14. Организация кадровой политики.

<sup>2</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

15. Проведение аттестации сотрудников, ее цели.
16. Управление депозитными продуктами банка.
17. Функциональный анализ затрат банка.
18. Установление процентных ставок по депозитам.
19. Методы установления процентных ставок по кредитам.
20. Метод дифференциации процентных ставок по депозитам.
21. Процесс управления пассивами, его этапы.
22. Привлечение капитала за счет внешних источников.
23. Управление акционерным капиталом.
24. Типы портфелей ценных бумаг.
25. Стратегии в управлении инвестициями.
26. Управление кредитным портфелем.
27. Кредитная политика.
28. Методы оценки кредитоспособности.
29. Управление прибылью.
30. Методы оценки прибыльности банка.
31. Управление ликвидностью, теории ликвидности.
32. Методы управления ликвидностью.
33. Управление банковской безопасностью.
34. Защита от несанкционированного доступа.
35. Электронные расчеты.

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	40 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	Отлично
наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Хорошо
наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Удовлетворительно
наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Понятие банковского менеджмента.
2. Процедура конкурсного производства в кризисном банке.
3. Роль банковского менеджмента. Необходимость менеджмента в банке.
4. Процедура наблюдения в кризисном банке.
5. Принципы банковского менеджмента.
6. Понятие антикризисного управления банка. Факторы возникновения кризисов.
7. Функции и задачи банковского менеджмента.
8. Превентивные меры по преодолению кризиса и банкротства банка.
9. Управление активами банка. Управление кредитным портфелем.
10. Содержание управления банком.



11. Понятие кадровой политики, организация кадровой политики.
12. Методы установления процентных ставок по депозитам.
13. Современные подходы к управлению банком.
14. Метод предельных издержек в установлении процентных ставок по депозитам.
15. Управленческие решения. Методы принятия управленческих решений.
16. Метод общего фонда средств в установлении процентных ставок по депозитам.
17. Принципы кадровой политики.
18. Метод фактических средних издержек в установлении процентных ставок по депозитам.
19. Миссия, цели банка. Стратегия и тактика банка. Понятие кредитной, депозитной, процентной политики банка.
20. Этапы антикризисного управления.
21. Процесс управления пассивами, этапы, задачи.
22. Бюрократическая организационная структура управления банком, виды структур.
23. Управление собственным капиталом банка.
24. Адаптивная организационная структура управления банком, ее виды.
25. Управление депозитными источниками в ресурсах банка.
26. Понятие организационной структуры управления банком. Функциональные подразделения банка.
27. Выбор недепозитных источников при управлении ресурсами, расчет действительной процентной ставки.
28. Управление валютным портфелем, лимиты открытой валютной позиции.
29. Методы управления активами, сравнительная характеристика.
30. Управление ликвидностью банка, показатели ликвидности.
31. Управление инвестиционным портфелем банка.
32. Понятие дисбаланса активов и пассивов.
33. Теории управления ликвидностью банка.
34. Понятие банковской тайны.
35. Система защиты банковской информации.
36. Управление дисбалансами объемов активов и пассивов.
37. Отличие функциональной и дивизионной организационной структуры.
38. Управленческие решения при возникновении дисбалансов.
39. Понятие бюджета банка, бюджета подразделения, его необходимость при распределении ресурсов банка.
40. Понятие трансферной цены в управлении ресурсами банка.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Финансовый менеджмент в кредитных организациях

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	1
Решение задач	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	2
Эссе	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	3
Экзамен	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	4

Разработал: канд. экон. наук, доцент \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ А.Ф. Савдерова

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## I. Текущий контроль

## Приложение 1

### Тесты

#### 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	1 тест
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	45 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	45 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменно
Сроки / Периодичность проведения тестирования	На практическом занятии в конце семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	-

#### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Количество правильных ответов	Балл
45-42	Отлично
41-35	Хорошо
34-20	Удовлетворительно
< 19	Неудовлетворительно

#### 3. Тестовые задания

##### Тесты

##### 1. Экономические цели банковского менеджмента:

- 1) поддержание нормативного уровня ликвидности;
- 2) обеспечение высокого уровня надежности;
- 3) анализ конкурентной позиции;
- 4) обеспечение конкурентоспособности банка;
- 5) максимизация стоимости банка;
- 6) повышение имиджа банка;
- 7) исключение рисков банковского бизнеса.

##### 2. Факторы, обуславливающие возрастание роли банковского менеджмента в современных условиях:

- 1) обострение конкуренции на банковском рынке;
- 2) уровень инфляции;
- 3) диверсификация банков, направлений банковской деятельности, банковских продуктов;
- 4) актуальность задачи минимизации банковских рисков;

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



- 5) необходимость создания более устойчивой к финансовым кризисам модели банковской системы;
- 6) степень доверия кредиторов, инвесторов, вкладчиков;
- 7) административное устройство страны;
- 8) внедрение современных информационных и коммуникационных технологий.

3. Элементы процесса управления (финансового менеджмента) включают:

- 1) планирование;
- 2) анализ;
- 3) наблюдение;
- 4) регулирование;
- 5) мотивацию;
- 6) контроль.

4. Достоинства функциональной оргструктуры:

- 1) высокий уровень специализации работников;
- 2) простота;
- 3) нацеленность на выполнение общих задач банка;
- 4) гибкость и адаптируемость к происходящим изменениям;
- 5) обеспечение комплексного обслуживания клиентов;
- 6) лучшая координация в функциональных областях.

5. Достоинства дивизиональной оргструктуры:

- 1) гибкость и адаптируемость к происходящим изменениям;
- 2) дублирование функций;
- 3) обеспечение комплексного обслуживания клиентов;
- 4) более высокая степень контролируемости процессов;
- 5) простота;
- 6) более короткие командные цепочки.

6. Недостатки матричной оргструктуры:

- 1) дуализм командных цепочек;
- 2) сложность;
- 3) простота;
- 4) высокая затратность построения;
- 5) неприменимость для мелких и средних банков;
- 6) гибкость и адаптируемость к происходящим изменениям.

7. Необходимость реорганизации организационной структуры банка может возникнуть при:

- 1) отрицательной оценке уровня менеджмента банка надзорным органом и рейтинговыми агентствами;
- 2) смене руководителя банка;
- 3) потере банком конкурентоспособности вследствие неэффективного управления;
- 4) быстром развитии банка, значительном расширении банковских операций и продуктов;
- 5) изменении местоположения и юридического адреса;
- 6) расширении круга задач в силу нововведений на финансовых рынках;
- 7) неполной укомплектованности штатов;
- 8) наличии жалоб клиентов, их недовольстве качеством обслуживания;

- 9) выявлении несовершенства, длительности процедуры принятия управленческих решений и контроля за их исполнением;
- 10) развитии инноваций;
- 11) технологических изменениях в области информационного обеспечения, требующих адекватных перемен в процедурах управления.

8. Основные цели стратегического планирования:

- 1) поиск источников финансирования деятельности банка;
- 2) моделирование будущей успешной деятельности банка;
- 3) составление бизнес-плана;
- 4) разработка, внедрение и развитие новых направлений деятельности банка, способствующих росту рыночной стоимости банка и повышению его конкурентоспособности.

9. Задачи управления капиталом банка:

- 1) обеспечение максимальной доходности капитала при предусмотренном уровне финансовых рисков;
- 2) оптимизация источников формирования капитала банка;
- 3) рост кредитного портфеля банка;
- 4) оптимизация рисков при размещении и использовании капитала;
- 5) обеспечение развития банка и увеличение его рыночной стоимости;
- 6) рост показателей, характеризующих ликвидность банка;
- 7) выполнение требований надзорных органов по достаточности капитала.

10. Рост капитала акционерного банка может быть обеспечен за счет:

- 1) повышения уровня рентабельности деятельности банка;
- 2) сокращения налогового бремени;
- 3) выпуска и реализации собственных векселей;
- 4) капитализации нераспределенной прибыли и фондов;
- 5) дополнительной эмиссии акций;
- 6) увеличения объема привлеченных депозитов;
- 7) снижения уровня выплачиваемых дивидендов акционерам;
- 8) выпуска и продажи облигаций.

11. Укажите возможные пути наращивания уставного капитала акционерного коммерческого банка:

- 1) капитализация прибыли;
- 2) привлечение дополнительных средств юридических лиц на счета срочных депозитов;
- 3) капитализация части резервного фонда;
- 4) дополнительная эмиссия акций;
- 5) эмиссия облигаций;
- 6) выпуск и продажа векселей;
- 7) дополнительное привлечение клиентов и рост депозитов.

12. При снижении показателя достаточности капитала по сравнению с нормативом, какие меры может предпринять банк для выполнения нормативных требований?

- 1) обеспечивающие рост совокупных ресурсов банка;
- 2) обеспечивающие рост капитала;
- 3) обеспечивающие дополнительное привлечение срочных депозитов;
- 4) обеспечивающие рост совокупных активов;

- 5) обеспечивающие уменьшение совокупных активов;
- 6) обеспечивающие изменение структуры активов со снижением доли высоко рискованных вложений;
- 7) обеспечивающие изменение структуры активов с повышением доли высоко рискованных вложений;
- 8) обеспечивающие увеличение объема резервов, создаваемых для покрытия различных рисков активных операций.

13. Чистая процентная банковская маржа - это:

- 1) величина процентных доходов банка;
- 2) разница между процентными и непроцентными доходами банка;
- 3) разница между процентными доходами и процентными расходами;
- 4) разница между совокупными доходами и расходами банка;
- 5) величина чистой прибыли банка.

14. Как исчисляется коэффициент чистой процентной маржи?

- 1) отношение прибыли к процентным доходам;
- 2) отношение суммы процентных доходов к сумме процентных расходов;
- 3) разница между процентными доходами и процентными расходами;
- 4) отношение суммы процентной маржи к капиталу;
- 5) отношение разницы между процентными доходами и процентными расходами к совокупным активам;
- 6) отношение разницы между процентными доходами и процентными расходами к средней величине активов, приносящих доход;
- 7) отношение суммы процентной маржи к средней величине активов, приносящих доход.

15. Централизованное управление ликвидностью коммерческих банков со стороны Банка России включает:

- 1) установление единых обязательных нормативов ликвидности;
- 2) установление дифференцированных нормативов ликвидности;
- 3) установление норм обязательного резервирования;
- 4) систему рефинансирования коммерческих банков;
- 5) систему страхования вкладов физических лиц;
- 6) мониторинг и контроль за ликвидностью банков;
- 7) применение мер воздействия к банкам, нарушающим нормативы ликвидности;
- 8) контроль за межбанковскими расчетами.

16. Требования Банка России в виде нормативов ликвидности носят:

- 1) рекомендательный характер;
- 2) директивный характер;
- 3) прогнозный характер.

17. При анализе ликвидности на основе денежного потока какие элементы характеризуют приток средств?

- 1) дополнительные вложения средств в запасы, дебиторскую задолженность, активы;
- 2) высвобождение средств из запасов, дебиторской задолженности, прочих активов;
- 3) увеличение акционерного капитала;



- 4) отток акционерного капитала;
- 5) приобретение нового оборудования;
- 6) сокращение кредиторской задолженности;
- 7) прибыль, полученная в данном периоде;
- 8) выплата дивидендов.

18. Что предполагает стратегия управления ликвидностью банка через управление пассивами?

- 1) накопление банком ликвидных средств в виде остатков денежных средств в кассе и на корреспондентском счете;
- 2) сделки репо;
- 3) займы у Банка России;
- 4) накопление банком легко реализуемых ценных бумаг;
- 5) займы у других коммерческих банков;
- 6) продажа банковских акцептов.

19. Какие сигналы могут свидетельствовать о возможном неблагополучии с ликвидностью банка?

- 1) банк не в состоянии удовлетворить заявки первоклассных заемщиков на кредиты;
- 2) растет кредитный портфель банка;
- 3) растет задолженность по межбанковским кредитам;
- 4) снижается задолженность по межбанковским кредитам;
- 5) банк нарушает нормативы ликвидности;
- 6) банк устанавливает более высокие проценты по вкладам и займам денежного рынка, чем другие банки, сопоставимые по размеру и местоположению;
- 7) банк устанавливает более низкие проценты по вкладам и займам денежного рынка, чем другие банки, сопоставимые по размеру и местоположению;
- 8) банк вынужден продавать активы для удовлетворения спроса на ликвидные средства.

20. Главная цель стратегии управления пассивами банка:

- 1) развивать маркетинг;
- 2) обеспечить эффективное размещение ресурсов;
- 3) формирование ресурсной базы в соответствии с возможностями ее наиболее эффективного использования;
- 4) поддерживать финансовую устойчивость банка.

21. Управление пассивами включает:

- 1) управление только привлеченными ресурсами;
- 2) управление только собственным капиталом;
- 3) управление прибылью;
- 4) управление собственным капиталом и привлеченными ресурсами.

22. Риск потери ликвидности может быть спровоцирован:

- 1) неожиданным оттоком депозитов из банка;
- 2) выдачей банком крупного долгосрочного кредита;
- 3) внезапным повышением ставок межбанковского кредита;
- 4) ростом просроченной задолженности по выданным кредитам;
- 5) снижением ставок по депозитам;
- 6) снижением ставок по кредитам;
- 7) низким уровнем профессионализма менеджеров банка.

23. Управление привлеченными ресурсами включает:

- 1) планирование пассивных операций;
- 2) планирование доходов и процентной маржи;
- 3) анализ ресурсной базы банка, ее качества;
- 4) организацию и регулирование деятельности по привлечению ресурсов;
- 5) расчет резервов;
- 6) контроль над осуществлением пассивных операций и состоянием ресурсной базы банка.

24. При осуществлении пассивных операций банки ориентируются на соблюдение следующих принципов:

- 1) соблюдение законодательства и нормативных требований;
- 2) содействие получению прибыли в текущем периоде и перспективе;
- 3) обеспечение роста доли собственных средств в ресурсах банка;
- 4) обеспечение ликвидности путем установления взаимосвязи и взаимосогласованности активов и пассивов по суммам и срокам;
- 5) максимальная дифференциация привлеченных ресурсов по субъектам и видам;
- 6) обеспечение оптимальной для банка структуры привлеченных ресурсов, уделяя особое внимание привлечению ресурсов на более длительные сроки;
- 7) обеспечение роста доли депозитов до востребования.

25. Кредитный потенциал коммерческого банка - это:

- 1) совокупные активы;
- 2) выданные кредиты;
- 3) капитал;
- 4) совокупные ресурсы;
- 5) привлеченные ресурсы;
- 6) привлеченные ресурсы за минусом обязательных и добровольных резервов ликвидности;
- 7) совокупные ресурсы за минусом обязательных и добровольных резервов ликвидности;
- 8) депозиты;
- 9) свободные ресурсы.

26. Пути расширения кредитного потенциала банка:

- 1) увеличение собственных средств банка;
- 2) рост кредитных вложений;
- 3) увеличение объема привлеченных ресурсов;
- 4) увеличение норм обязательных резервных требований;
- 5) совершенствование организации кредитования;
- 6) увеличение числа корреспондентских счетов, открытых в других банках, и обусловленный этим рост совокупного остатка средств на этих счетах.

27. Главной целью депозитной политики банка является:

- 1) максимизация общей численности вкладчиков;
- 2) максимизация средств, привлеченных во вклады;
- 3) обеспечение оптимальной для банка структуры депозитной базы, обеспечивающей последующее рентабельное размещение средств;

- 4) увеличение доли средств на расчетных и текущих счетах корпоративных клиентов;
- 5) высокие процентные ставки по депозитам.

28. Увеличение доли срочных депозитов в балансе банка, при прочих равных условиях, влечет за собой:

- 1) снижение расходов банка;
- 2) увеличение расходов банка;
- 3) снижение ликвидности;
- 4) повышение ликвидности;
- 5) увеличение капитала банка;
- 6) повышение качества депозитной базы банка;
- 7) снижение качества депозитной базы банка.

29. Укажите показатели, характеризующие качество депозитной базы коммерческого банка:

- 1) отношение суммы досрочно изъятых депозитов к общей сумме срочных депозитов;
- 2) величина просроченной задолженности по кредитам;
- 3) отношение прироста суммы депозитов к обороту по поступлению депозитов за соответствующий период;
- 4) средний срок хранения 1 рубля депозитов;
- 5) удельный вес срочных депозитов в общей сумме депозитов;
- 6) отношение суммы срочных депозитов к сумме краткосрочных кредитов;
- 7) коэффициент трансформации краткосрочных ресурсов в долгосрочные;
- 8) средний уровень расходов по обслуживанию депозитов;
- 9) рентабельность активов;
- 10) процентная маржа.

30. Качество активов определяется в зависимости:

- 1) от степени риска;
- 2) степени ликвидности;
- 3) уровня доходности;
- 4) всего вышеназванного.

31. Внешние факторы, влияющие на кредитную политику коммерческого банка:

- 1) специализация банка;
- 2) состояние межбанковской конкуренции;
- 3) банковское законодательство;
- 4) состояние ликвидности банка;
- 5) денежно-кредитная политика Банка России.
- 6) ресурсная база банка, ее структура;
- 7) общее состояние экономики.

32. Внутренние факторы, влияющие на кредитную политику коммерческого банка:

- 1) клиентская база;
- 2) квалификация персонала;
- 3) специализация банка;
- 4) состояние межбанковской конкуренции;
- 5) ресурсная база банка, ее структура;
- 6) миссия банка;

- 7) состояние рынка межбанковского кредитования;
- 8) банковское законодательство.

33. Если в портфеле банка преобладают высоконадежные ценные бумаги с относительно низким уровнем доходности, то это:

- 1) диверсифицированный портфель;
- 2) рисковый портфель;
- 3) консервативный портфель;
- 4) недиверсифицированный портфель;
- 5) умеренный портфель.

34. К общим методам минимизации банковских рисков следует относить:

- 1) диверсификацию портфеля активов в разрезе инструментов, сроков, валют и др.;
- 2) хеджирование на основе производных инструментов;
- 3) резервирование;
- 4) увеличение капитала банка;
- 5) - введение различных ограничений риска (лимиты, предельные значения коэффициентов);
- 6) уменьшение доли наиболее рискованных активов.

35. Уровень кредитного риска:

- 1) остается неизменным после выдачи ссуды;
- 2) меняется вслед за изменением финансового положения заемщика;
- 3) меняется в зависимости от исполнения обязательств заемщиком по кредитному договору;
- 4) меняется вслед за изменением стоимости залога.

36. Риск потери ликвидности может быть спровоцирован:

- 1) неожиданным оттоком депозитов из банка;
- 2) выдачей банком крупного долгосрочного кредита;
- 3) внезапным повышением ставок межбанковского кредита;
- 4) ростом просроченной задолженности по выданным кредитам;
- 5) снижением ставок по депозитам;
- 6) снижением ставок по кредитам;
- 7) низким уровнем профессионализма менеджеров банка.

37. Инструменты управления процентным риском:

- 1) форвардные соглашения;
- 2) стресс-тестирование;
- 3) процентные фьючерсные сделки;
- 4) формы обеспечения возвратности кредитов;
- 5) свопы;
- 6) процентные опционы.

38. Норматив мгновенной ликвидности банка рассчитывается как отношение:

- 1) капитала или собственных средств к активам, взвешенным с учетом риска, за вычетом резервов на возможные потери плюс количественные оценки основных рисков;
- 2) денег и того, что может быть обращено в деньги в течение одного календарного дня, к обязательствам до востребования;
- 3) совокупной суммы выдач крупных кредитов к собственному капиталу;
- 4) совокупной суммы выдач кредитов инсайдерам к собственному капиталу.



39. Минимальное значение норматива мгновенной ликвидности равно:

- 1) 5 %;
- 2) 10 %;
- 3) 6 %;
- 4) 15 %.

40. Максимальное значение норматива долгосрочной ликвидности равно:

- 1) 50 %;
- 2) 25 %;
- 3) 120 %;
- 4) 800 %.

41. Максимальное значение норматива максимального размера крупных кредитных рисков равно:

- 1) 50 %;
- 2) 25 %;
- 3) 800 %;
- 4) 600 %.

42. За счет отчислений, относимых на расходы банка, для самострахования рисков не создается:

- 1) резерв на возможные потери по ссудам;
- 2) резерв на возможные потери под операции с резидентами офшорных зон;
- 3) резерв на возможные потери по операциям с ценными бумагами, права на которые удостоверяются депозитариями;
- 4) все вышеперечисленное создается.

43. Укажите наиболее точную классификацию ссуд банка по категориям качества при определении размера расчетного резерва на основе оценки факторов кредитного риска:

- 1) I (высшая) категория качества (надежные ссуды), II категория качества (сомнительные ссуды), III (низшая) категория качества (безнадежные ссуды);
- 2) I (высшая) категория качества (стандартные ссуды), II категория качества (нестандартные ссуды), III категория качества (сомнительные ссуды), IV категория качества (проблемные ссуды), V (низшая) категория качества (безнадежные ссуды);
- 3) I (высшая) категория качества, II (нормальная) категория качества, III (средняя) категория качества, IV (низшая) категория качества;
- 4) I (высшая) категория качества (стандартные ссуды), II категория качества (нестандартные ссуды), III категория качества (сомнительные ссуды), IV категория качества (проблемные ссуды).

44. Об уровне кредитного риска банков, прежде всего, свидетельствует:

- 1) размер ставок по кредитам и депозитам;
- 2) размер кредитного портфеля;
- 3) показатель просроченной задолженности;
- 4) показатель мгновенной ликвидности.

45. Укажите размеры отчислений по офшорам разных групп риска:

- 1) по первой группе — 5 %, по второй — 15 %, по третьей — 25 %, по четвертой — 50 %;
- 2) по первой группе — %, по второй — 25 %, по третьей — 50 %;
- 3) по первой группе — 5 %, по второй — 25 %, по третьей — 50 %, по четвертой — 75 %;
- 4) по первой группе — 20 %, по второй — 50 %, по третьей — 75 %.

## Решение задач

## 1. Процедура проведения

Общее количество задач	3-5 задач на одном практическом занятии
Формат решения задач	Устно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	На практических занятиях в течение семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	-

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, проводит правильный анализ полученных результатов решения задачи и формулирует правильные выводы	Отлично
Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала, определяет правильный алгоритм решения задачи, допуская незначительные неточности при решении задачи, проводя неполный анализ полученных результатов решения задачи	Хорошо
Обучающийся демонстрирует неполные знания теоретического и практического материала, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя, допускает значительные неточности при решении задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, проводит неполный анализ полученных результатов решения задачи	Удовлетворительно
Обучающийся не демонстрирует знания теоретического и практического материала, неправильно выбирает алгоритм решения задачи, не представил результаты решения задач, не провел анализ полученных результатов решения задачи и не сформулировал выводы	Неудовлетворительно

## 3. Задачи

Задача 1. При формировании уставного капитала вновь создаваемого коммерческого банка в форме публичного акционерного общества в качестве оплаты акций были внесены денежные средства в рублях и иностранной валюте, а также здание, в котором будет располагаться банк и офисное оборудование, включая компьютеры, мебель, ксероксы.

1. Назовите типы акций, которые будут выпущены при создании акционерного банка, и порядок их регистрации.
2. Определите, какие виды материальных ценностей будут приняты в оплату акций.
3. Назовите предельную сумму материальных ценностей, принимаемых в оплату акций при создании банка.
4. Могут ли акционеры вносить в оплату акций иностранную валюту при учреждении акционерного общества?

Задача 2. Коммерческий банк принял решение об увеличении своего уставного капитала на сумму 450 млн. руб. Были выпущены акции номинальной стоимостью 250 млн. руб. Цена реализации одной акции – 500 руб. Акционеры оплатят акции собственными средствами в рублях в размере 75% суммы увеличения уставного капитала. Оплата остальной части – за счет капитализации собственных средств банка. Акции размещаются путем закрытой подписки.

1. Назовите орган банка, принимающий решение об увеличении уставного капитала и порядке размещения акций.
2. Охарактеризуйте порядок увеличения уставного капитала путем дополнительного выпуска акций.
3. Назовите виды акций, которые банк может выпускать при увеличении уставного капитала.
4. Назовите порядок формирования эмиссионного дохода.

Задача 3. Для расчета суммы собственного капитала по состоянию на 1 июля текущего года акционерный коммерческий банк использовал данные соответствующих балансовых статей и дополнительную информацию, приведенную в таблице:

Содержание статьи	Сумма, тыс. руб.
Уставный капитал	1440000
Эмиссионный доход кредитной организации	492000
Часть резервного фонда кредитной организации, сформированного за счет прибыли предшествующих лет	415770
Нераспределённая прибыль предшествующих лет	676678,8
Часть резервного фонда кредитной организации, сформированного за счет отчислений из прибыли текущего года	24000
Нераспределённая прибыль текущего года	70215,6
Прирост стоимости имущества кредитной организации за счет переоценки	13059,6
Субординированный кредит по остаточной стоимости	873608,4
Нематериальные активы	135,6
Собственные акции, выкупленные у акционеров	62,4
Величина несозданного резерва на возможные потери по другим активам банка	150

Рассчитайте сумму основного и дополнительного капитала. Определите сумму собственного капитала. Определите структуру собственного капитала.

Задача 4. Капитал банка составил: а) по состоянию на 31 декабря 2020 г. – 248 954 млн руб.; б) по состоянию на 31 декабря 2019 г. – 225 236 млн руб. Активы, взвешенные с учетом риска в 2020 г. и 2019 г. составили соответственно 707 599 и 544 200 млн руб. Определите, как изменился норматив достаточности капитала.

Задача 5. Перечислите потенциальных учредителей коммерческого банка. Назовите нормативные документы, на основе которых проводится оценка финансового положения юридических лиц.

Наименование учредителя	Срок работы	Финансовое положение
Организация 1	5,5 лет	Устойчивое, задолженностей перед бюджетами различных уровней не имеет
Организация 2	2 года	Устойчивое, задолженностей перед бюджетами различных уровней не имеет

Организация 3	3 лет	Устойчивое, задолженностей перед федеральным бюджетом по налогу на прибыль за последний квартал
Организация 4	7 лет	Устойчивое, задолженностей перед бюджетами различных уровней не имеет
Организация 5	13,5 года	Устойчивое, задолженностей перед бюджетами различных уровней не имеет
Организация 6	1,5 года	Устойчивое, задолженностей перед бюджетами различных уровней не имеет

Задача 6. Исходные данные (млн. руб.):

- капитал – 275292;
- высоколиквидные активы – 463089;
- обязательства по счетам до востребования – 633783;
- ликвидные активы – 651879;
- обязательства по счетам до востребования и на срок до 30 дней – 938601;
- обязательства банка по кредитам и депозитам сроком погашения свыше года – 350961;
- кредитные требования с оставшимся сроком погашения свыше года – 719889.

Рассчитайте нормативы мгновенной, текущей и долгосрочной ликвидности, сравните фактические значения с нормативными.

Задача 7. Кредитные требования банка со сроками погашения до даты погашения свыше 365/366 дней составляют 7,8 млрд. руб., собственные средства (капитал) банка – 4,5 млрд руб., обязательства (пассивы) с оставшимся сроком до даты погашения свыше 365/366 дней – 1,7 млрд руб. Определите значение показателя долгосрочной ликвидности и его соответствие установленному нормативу.

Задача 8. Известны следующие данные о деятельности коммерческого банка (млн. руб.):

- обязательства банка до востребования – 1218,75;
- обязательства сроком до 30 дней – 817,95;
- высоколиквидные активы – 195,6;
- ликвидные активы – 1038,75.

Рассчитайте показатели мгновенной (Н2) и текущей (Н3) ликвидности, сравните с нормативным значением, сделайте выводы.

Задача 9. Известны следующие данные о деятельности коммерческого банка (млн. руб.):

- капитал банка – 500;
- деньги в кассе – 300;
- средства на расчетных счетах клиентов – 15500;
- средства на счетах «ностро» – 200;
- средства на счетах «лоро» – 50;
- депозиты, внесенные в банк, всего – 3200, из них на срок до 1 месяца – 1300, до 1 года – 1000, свыше года – 700, до востребования – 200;
- ссудная задолженность банку всего – 4000, в том числе до 1 месяца – 800, до 1 года – 1800, свыше года – 1400;
- вложения банка в краткосрочные ценные бумаги – 500, в том числе в облигации Банка России – 300.

Оцените, выполняет ли банк нормативы мгновенной, текущей и долгосрочной ликвидности

Задача 10. Имеются данные по видам расходов коммерческого банка (млн руб.):



Показатель	Предыдущий год	Текущий год
1. Уплаченные проценты по расчетным счетам клиентов	1583,75	1599,59
2. Расходы от операций с иностранной валютой	0,00	0,00
3. Расходы на аппарат управления	1876,25	1923,16
4. Корсчета	0,00	0,00
5. Уплаченные проценты по МБК	70,00	70,21
6. Другие расходы от операций с ценными бумагами	403,75	545,06
7. Расходы на содержание (телеграфные, телефонные и др.)	13402,50	14340,68
8. Уплаченные проценты по депозитам	1967,50	2026,53
9. Штрафы уплаченные	1111,25	1389,06
10. Уплаченные проценты по векселям	1228,75	1671,10
11. Налоги	4997,50	5397,30
12. Уплаченные проценты по вкладам граждан	17070,00	18435,60
13. Другие операционные расходы	14100,00	16779,00
14. Процентные расходы по ценным бумагам (облигации, сертификаты)	0,00	0,00
15. Комиссия уплаченная	746,25	813,41
Всего расходов	58557,50	0,00

Требуется:

а) привести классификацию статей расходов по группам: процентные расходы; операционные расходы; прочие расходы;

б) определить общую сумму расходов по отдельным группам и их удельный вес в общей сумме расходов;

в) оценить динамику расходов;

г) сделать выводы касательно направленности управления доходами и расходами кредитной организации.

Задача 11. Известны данные из финансовой отчетности банка (в млн руб.).

Баланс		Отчет о финансовых результатах	
Денежные средства	401,20	Процентные доходы	467,28
Корсчета в других банках	826,00	по кредитам банкам	11,80
Кредиты банкам	354,00	по кредитам клиентам	389,40
Кредиты клиентам	3540,00	по облигациям	66,08
Инвестиции в облигации	306,80	Процентные расходы	184,08
Торговый портфель	212,40	по кредитам банков	23,60
Здание банка	259,60	по срочным депозитам	132,16
Активы	5900,00	по облигациям банка	28,32
		Чистый процентный доход	283,20
Корсчета в данном банке	118,00	(Резервы на возможные потери)	23,60
Кредиты банков	1062,00	Комиссионные доходы	23,60
Расчетные счета клиентов	188,80	Комиссионные расходы	7,08
Срочные депозиты	2832,00	Расходы на персонал	94,40

Облигации банка	708,00	Расходы на содержание	37,76
Прочие обязательства	47,20	Прибыль до налогов	143,96
Капитал	944,00	(Налог на прибыль)	28,79
Пассивы	5900,00	Чистая прибыль	115,17

Рассчитайте показатели доходности на капитал банка (ROE), на активы (ROA), спрэд и чистую процентную маржу.

Если в будущем году уровень ROA снизится до 0,7 %, какое значение мультипликатора капитала должно быть достигнуто для поддержания ROE на текущем уровне?

На какую величину изменятся обязательства банка, если в будущем году его активы снизятся до 5300 млн руб., а значение мультипликатора капитала достигнет уровня 6,5 % ?

Задача 12. Собственный капитал банка – 38 330 млн руб., привлеченные ресурсы – 195267 млн руб., выданные кредиты – 159720 млн руб. Средняя норма банковского процента за привлекаемые ресурсы – 4,75 % годовых. Средняя ставка по кредитам – 13,5 % годовых. Расходы банка (на зарплату и др.) – 20 млн руб. в год. Рассчитайте норму банковской прибыли.

Задача 13. Коммерческое предприятие обратилось в банк с просьбой о предоставлении кредита на расширение бизнеса в сумме 75 млн. руб. сроком на девять месяцев с 1 апреля. Кредитной политикой банка предусмотрено, что кредиты коммерческим предприятиям не должны превышать 500 % собственного капитала банка. На дату подачи заявки кредиты коммерческим предприятиям составили 2970 млн. руб., собственный капитал банка – 742 млн. руб.

Определите, может ли банк принять заявку на эти цели в указанном объеме в соответствии с кредитной политикой банка.

Задача 14. Василий Семечкин купил пентхаус в г. Москва. Стоимость недвижимости по средним оценкам составляла 1 000 000 000 руб. Собственных средств у Василия Семечкина не хватало и он взял ипотеку в размере 900 000 000 руб. в ПАО «Газпромбанк» на 25 лет. Ввиду хорошей кредитной истории ПАО «Газпромбанк» одобрил Семечкину выдачу кредита по льготной ставке 8,5 % годовых. В качестве залога по ипотечному кредиту выступает купленный пентхаус рыночной стоимостью 1 000 000 000 руб. Кредит был выдан в 2012 г. Василий Семечкин исправно вносил платежи по ипотечному кредиту. В результате падения российской экономики к 2019 г. объект залога стал стоить 800 000 000 руб. Сумма залога перестала покрывать сумму выданного кредита. Ввиду нарушения ипотечного договора в части, касающейся размера обеспечения, ПАО «Газпромбанк» предложил Семечкину дооформить объекты залога в рамках ипотечного кредита в размере 200 000 000 руб. или погасить часть выданного кредита в размере 200 000 000 руб. для приведения размеров кредита и залогового обеспечения к нормативным значениям. В связи с тяжелым материальным положением Семечкин не имел возможности довести объекты имущества в качестве залога или погасить требуемую сумму, из-за чего должник начал процедуру банкротства физического лица. Каким образом банк мог не допустить или снизить риск дефолта заемщика?

Задача 15. По балансу банка на отчетную дату стандартные ссуды составили 375 млн руб.; нестандартные — 105 млн руб.; сомнительные — 75 млн руб.; безнадежные — 12 млн. руб. Оцените качество кредитного портфеля банка. Капитал банка составляет 900 млн руб.

Задача 16. Используя приведенные данные, определите:

- 1) к какой категории качества относится каждая ссуда;
- 2) оцените правильность расчета размера резерва на покрытие возможных потерь по ссудам.

Таблица

Характеристика кредитных операций

Наименование заемщика	Сумма кредита, тыс. руб.	Обеспечение	Качество обслуживания долга	Финансовое состояние заемщика	Размер резерва, тыс. руб.
1. Заемщик 1	9000	Залог ТМЦ на сумму 3200 тыс. (отвечает требованиям ЦБ)	Проценты уплачиваются своевременно и в полном объеме	Среднее	90
2. Заемщик 2	72000	Залог векселей предприятия	Однократная задержка уплаты процентов на 10 дней	Плохое	36000
3. Заемщик 3	330000	Нет	Проценты уплачиваются своевременно и в полном объеме	Хорошее	0

Задача 17. Заемщик – фирма со средним финансовым положением. Сумма выданного банком кредита – 125 тыс. руб., обеспечение по нему – векселя самого банка, выдавшего кредит, номиналом в 170 тыс. руб. Просрочки платежей по кредиту не было, но кредитный договор был переоформлен с изменением его условий. Определите величину созданного банком резерва на возможные потери по кредиту.

Задача 18. Банк выдает кредит в размере 340 тыс. руб. Заемщик – фирма с хорошим финансовым положением. Предоставлено обеспечение по кредиту – залог земельного участка с рыночной стоимостью в 340 тыс. руб. Определите размер резерва на возможные потери по кредиту, который банк должен будет сформировать, если выдаст испрашиваемую сумму. Посчитайте, каким будет размер указанного резерва, если фирма не внесет в установленный срок платежи по кредиту и ее задолженность окажется просроченной более чем на 30 дней.

Задача 19. Определите требуемый Банком России размер резервного фонда, если на 01.01.2021 г. на балансе банка находятся остатки следующих ссуд: 120 тыс. руб. — текущие ссуды; 95 тыс. руб. — обеспеченные ссуды с просроченными процентами в 9 дней; 115 тыс. руб. — ссуды, обеспеченные поручительством субъектов РФ, просроченные 35 дней; 78 тыс. руб. — текущие ссуды инсайдерам; 84 тыс. руб. — обеспеченные ссуды, просроченные свыше 180 дней; 42 тыс. руб. — льготные ссуды.

Задача 20. На балансе банка находятся приобретенные ценные бумаги АО с рыночной котировкой на сумму 34 млн руб. За предыдущий квартал произошло падение рыночных цен на данные ценные бумаги на 16 %. Определите размер обязательного страхового резерва по операциям с ценными бумагами.

Задача 21. Банк выдал кредит в иностранной валюте в размере 75 000 евро компании ООО «Хлебосоль», тем самым открыв валютную позицию. Каким образом можно устранить или снизить риск по валютной позиции?

Задача 22. 15 октября 2020 г. банк выпустил 3-летние облигации номиналом 1000 руб. с купонной ставкой 7,5 % годовых. Рынок облигаций достаточно волатилен. Как избежать или снизить процентный риск банка?

Задача 23. Капитал банка составляет 780 млн. р., а достаточность его собственных средств – 5,9 %. Рассчитайте, на какую величину должны увеличить капитал банка, чтобы повысить его надежность и соблюсти требования регулирующего органа.

Задача 24. Изменение остатков привлеченных средств, рассчитанных по формуле средней хронологической, характеризуются следующими данными (млн. р.):

Среднее месячное обязательство	На 1 января	На 1 февраля	На 1 марта
Перед юридическими лицами - нерезидентами	26191,6	31995,2	28920,0
Перед физическими лицами	40042,0	42371,6	42007,0
Иные обязательства	203953,4	229836,4	225474,0

Определите сумму обязательных резервов, подлежащую депонированию по состоянию на 1 января в Банке России, а также сумму дополнительного резервирования или подлежащую возврату на последующие даты.

Задача 25. Коммерческий банк на приобретение акций других эмитентов направил 75 млн р. Собственный капитал банка на дату приобретения составлял 842 млн руб. Соблюдает ли коммерческий банк требования Банка России по вложению собственного капитала на приобретение акций других эмитентов?

Задача 26. Обменный пункт дает следующие котировки долларов США к рублю: 72,10/73,10. Один клиент продал 2000 долл., а другой – купил 2000 долл. Какую прибыль заработал банк на этих двух сделках?

Задача 27. Банк имеет закрытые валютные позиции. В течение дня он купил: 1000 фунт стерлингов Соединенного королевства за японские иены по курсу GBP/ JPY 160,58; 1000 долларов США за фунты стерлинги Соединенного королевства по курсу GBP / USD 1,60. Определите величину открытых валютных позиций по японским иенам, фунтам стерлингов Соединенного королевства и долларам к концу рабочего дня.

Задача 28. Номинальный курс рубля к доллару США составляет 72,68 р., а уровень инфляции в США – 1,9%, в России – 6,6%. Определите реальный курс рубля к доллару, сравните реальный с номинальным.

Задача 29. Приведены следующие данные:

Показатель	Сумма, тыс. руб.
Прибыль	53385
Капитал	763500
Активы, приносящие доход	4712700
Привлеченные средства	5225280

Требуется определить: а) коэффициент доходности капитала; б) коэффициент доходности активов; в) коэффициент использования привлеченных средств. Объясните их экономический смысл.

Задача 30. Приведены данные по видам доходов коммерческого банка:

Показатель	Сумма, тыс. р.
1. Кредиты	44375,4
2. Доходы от операций с иностранной валютой	12544,2
3. Доходы от сдачи имущества в аренду	2035,8



4.	Межбанковские кредиты	405
5.	Ценные бумаги	90
6.	Дивиденды полученные	0
7.	Учтенные векселя	86,4
8.	Другие доходы от операций с ценными доходами	9541,8
9.	Штрафы полученные	9
10.	Корсчета	608,4
11.	Комиссия полученная	6012
12.	Другие операционные доходы	20421
13.	Прочие доходы	22465,8

Требуется провести группировку статей доходов на: а) процентные доходы; б) другие операционные доходы; в) прочие доходы. Определите общую сумму доходов по отдельным группам и их удельный вес в общей сумме доходов.

Задача 31. Приведены следующие данные:

Показатель	Сумма, тыс. р.
Ликвидные активы	
1. Касса	45771
2. Корсчет в Банке России	127845
3. Корсчета в банках-нерезидентах	235209
Обязательства до востребования	
4. Расчетные счета клиентов	8710131
5. Корсчета	7245
6. Средства в расчетах	20145
7. Кредиторы	45372

Требуется: а) рассчитать коэффициент мгновенной ликвидности; б) сравнить его с нормативным значением.

Задача 32. Приведены следующие данные:

Показатель	Сумма, тыс. руб.
1. Вклады граждан	59232
2. Средства корпоративных клиентов, в том числе:	385248
1.1. Депозиты	26480
1.2. Векселя	358768
1.3. Ценные бумаги (облигации, сертификаты)	0
3. Кредиты	570880

Определите пропорциональность клиентского кредитования (т.е. насколько кредиты выданы за счет средств клиентов) и сделайте выводы.

Задача 33. По банку имеются следующие данные (млн. руб.). Рассчитайте общий уровень рентабельности банка, рентабельность уставного капитала, рентабельность активов банка. Проанализируйте динамику этих показателей. Сделайте выводы.

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Уставный капитал	840	1680
Собственный капитал	6800	7200
Активы	56800	65600
Доходы	7840	8800
Прибыль	1680	1840

Задача 34. Уровень доходности коммерческого банка оценивается на основе финансовых коэффициентов исходя из фактических данных, представленных в таблице.

Показатель	Год	в том числе по кварталам
------------	-----	--------------------------

		1	2	3	4
Процентная маржа за период	19119,6	1679,1	2527,35	3612,45	11210,7
Средний остаток активов за период	120539,1	41711,85	76963,2	135336,8	228144,3
в том числе:					
активы, приносящие доход	34738,65	16894,8	25978,8	38374,05	57706,8
из них кредиты	31702,2	16731,6	25751,55	34511,55	49816,35
вложения средств в ценные бумаги	198,3	103,2	131,25	216,3	342,45
Процентный доход за период	121760,9	17691,45	25273,5	40138,35	38656,65
Беспроцентный доход за период	3187,95	265,35	355,95	877,35	1763,85
Беспроцентный расход за период	3239,1	196,35	295,5	556,95	2190,3
Доход от операций с ценными бумагами на рынке	19,8	-	-	-	19,8
Дивиденды, выплаченные за период	4712,4	644,55	688,95	911,85	2467,05
Чистая прибыль за период	12981,45	-	-	-	-

Рассчитайте финансовые коэффициенты, характеризующие:

- уровень процентной маржи;
- уровень беспроцентного дохода;
- уровень беспроцентного расхода;
- соотношение процентного и непроцентного источников формирования прибыли.

Задача 35. Для фактического анализа динамики коэффициента, равного отношению прибыли к собственному капиталу, в таблице приведена информация за год.

Показатель	Значения коэффициентов по кварталам			
	1	2	3	4
Прибыль/Собственный капитал (П/СК)	0,8085	0,957	0,8272	0,87637
Доход/Активы	0,03718	0,01716	0,09691	0,11055
Активы/Собственный капитал	57,18559	116,6394	13,12927	9,74864
Прибыль/Доход	0,46068	0,5786	0,78672	0,98395

- Определите модель факторного анализа уровня прибыльности коммерческого банка путем разложения коэффициента П/СК на сомножители и дайте ее объяснение.
- Выявите понижающие и повышающие факторы динамики коэффициента П/СК.

## Эссе

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	3 тем
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	1 раз в семестр
Методические рекомендации (при необходимости)	-

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Работа выполнена самостоятельно, творчески, оригинально и логично изложена, продемонстрировано уверенное владение материалом, работа грамотно оформлена	отлично
Продемонстрированы навыки самостоятельного анализа материала, работа правильно оформлена, имеются ссылки на использованные источники	хорошо
Работа представляет собой компиляцию чужих текстов, отсутствуют корректные ссылки на используемые источники, отсутствует библиографический список, работа оформлена с нарушениями требований к оформлению подобного рода работ	удовлетворительно
Выполнена не самостоятельно, а представляет собой текст, заимствованный из интернета.	неудовлетворительно

## 3. Темы

1. Анализ финансовой устойчивости банка на основе финансовой отчетности: взгляд инвесторов и менеджмента
2. Управление прибыльностью и эффективностью деятельности банка в системе финансового менеджмента
3. Интегрированный риск-менеджмент и его роль в процессах принятия стратегических и оперативных решений в банке
4. Факторы конкурентоспособности и конкурентные стратегии банка
5. Анализ ликвидности и доходности коммерческого банка как основа оценки качества его активов
6. Влияние рисков на качество активов коммерческого банка
7. Влияние структуры и качества активов на рентабельность коммерческого банка
8. Ипотечное кредитование в России: роль, место в экономике, перспективы развития
9. Ликвидность коммерческого банка и методы управления ею
10. Работа банка с проблемной задолженностью
11. Слияния и поглощения в российском банковском секторе
12. Влияние диверсификации доходов на устойчивость коммерческого банка
13. Интегрированный подход к управлению рентабельностью и рисками в коммерческом банке

14. Практические аспекты управления рисками ликвидности в кредитной организации
15. Качество кредитного портфеля банка: понятие, анализ и управление
16. Эконометрическое моделирование в работе с просроченной задолженностью клиентов коммерческого банка
17. Управление портфелем пассивов физических лиц коммерческого банка
18. Инвестиционная деятельность банков на рынке ценных бумаг
19. Оценка влияния факторов на формирование цены кредита
20. Управление проектами в коммерческом банке
21. Построение эффективного процесса взимания задолженности клиентов и его влияние на финансовый результат коммерческого банка
22. Модель работы с проблемной задолженностью розничного бизнеса коммерческого банка
23. Оценка кредитоспособности заемщика банка с учетом отраслевых особенностей
24. Региональный аспект банковской деятельности
25. Влияние диверсификации кредитного портфеля на финансовую устойчивость российских банков
26. Влияние диверсификации доходов на устойчивость коммерческих банков
27. Влияние роста объемов потребительского кредитования на кредитные риски банков
28. Повышение финансовой устойчивости банков и предупреждение ситуаций банкротства кредитных организаций
29. Оценка факторов влияния на уровень кредитного риска и доходности для коммерческих банков
30. Стратегия управления банковскими рисками. Факторы, влияющие на стратегию управления банковскими рисками.



## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену (зачету с оценкой)	44 вопроса
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Обучающийся показал глубокие знания материала по поставленному вопросу, грамотно, логично и стройно его излагает	Отлично
Обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос	Хорошо
Обучающийся показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности	Удовлетворительно
Обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос.	Неудовлетворительно

## 3. Вопросы к экзамену

1. Основные проблемы управления кредитными организациями.
2. Содержание и специфика банковского менеджмента.
3. Модели организационных структур управления банком.
4. Оценка качества менеджмента банка.
5. Отличительная характеристика финансового менеджмента в банке его основные элементы.
6. Понятие финансового менеджмента как основной части банковского менеджмента.
7. Принципы банковского менеджмента
8. Цели и задачи финансового менеджмента в кредитных организациях.
9. Структура основных задач банковского менеджмента.
10. Риск ликвидности и операционный риск.
11. Характеристика коэффициентов достаточности собственного капитала кредитной организации.

12. Управление пассивами кредитной организации.
13. Управление кредитным портфелем банка
14. Показатели, характеризующие качество кредитного портфеля банка.
15. Общепринятые в банковской практике методы регулирования риска кредитного портфеля банка.
16. Управление банковской ликвидностью.
17. Метод общего фонда средств в кредитной организации.
18. Метод распределения активов в кредитной организации
19. Доходы банка: сущность и виды.
20. Коэффициенты ликвидности коммерческого банка.
21. Управление прибылью банка.
22. Расходы банка: сущность и виды.
23. Рентабельность банка: сущность и расчет показателей.
24. Качество активов коммерческого банка.
25. Методы управления активами коммерческого банка.
26. Управление кредитным портфелем коммерческого банка.
27. Основные методы управления собственным капиталом коммерческого банка.
28. Достаточность собственного капитала.
29. Управление привлеченными средствами коммерческого банка.
30. Факторы, влияющие на ликвидность банка и определение потребности в ликвидных средствах.
31. Методика оценки банковской ликвидности.
32. Стратегии управления ликвидностью.
33. Методы управления ликвидностью.
34. Содержание процентной политики коммерческого банка.
35. Процентный риск. Методы управления процентным риском.
36. Варианты банковской процентной политики.
37. Факторный анализ доходов и расходов банка.
38. Система управления прибылью банка
39. Классификация банковских рисков.
40. Организация управления рисками в банке.
41. Методы управления основными внутренними рисками.
42. Причины, симптомы и механизм развития банковских кризисов.
43. Способы предупреждения кризиса.
44. Управленческие решения, принимаемые в период кризисной ситуации.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
Банковское дело и банковские операции

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	1
Собеседование	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	2
Решение задач	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	3
Доклад	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	4
Курсовое проектирование	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	5
Экзамен	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	6

Разработали:  \_\_ А.П. Сырбу

 \_\_ В.И. Меньщикова

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	4 теста
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	80 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	20 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменно / Электронный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	После освоения материала раздела 1 рабочей программы; после освоения материала тем 1, 2 и 3 раздела 2; после освоения материала тем 4 и 5 раздела 2; после освоения материала раздела 3

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
5%	1
20%	2
40%	3
60%	4
80%	5

## 3. Тестовые задания

Представляется полный перечень тестовых заданий:

**Тест №1 по материалу раздела 1 рабочей программы**

*1. Функцией коммерческого банка является*

- а) эмиссия банкнот;
- б) кредитование центрального банка;
- в) расчетно-кассовое обслуживание клиентов;
- г) надзор за деятельностью кредитных организаций.

*2. В соответствии с законодательством РФ коммерческие банки наделены правом*

- а) приобретать требования по исполнению обязательств от третьих лиц в денежной форме;
- б) заниматься производственной деятельностью;
- в) поддерживать стабильность покупательной способности национальной денежной единицы;
- г) выступать кредитором последней инстанции.



3. Учредители оплачивают объявленный уставной капитал при регистрации и лицензировании кредитной организации в ... срок

- а) десятидневный;
- б) тридцатидневный;
- в) двадцатидневный;
- г) неограниченный.

4. Кредитная организация – это

- а) юридическое лицо, которое для извлечения прибыли как основной цели своей деятельности на основании специального разрешения Центрального банка РФ имеет право осуществлять банковские операции, предусмотренные законом;
- б) юридическое лицо, которое имеет исключительное право осуществлять следующие банковские операции: привлечение во вклады средств физических и юридических лиц, размещение указанных средств от своего имени и за свой счет, открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц;
- в) юридическое лицо, имеющее право осуществлять отдельные банковские операции, предусмотренные законом.

5. Нормативная база, определяющая статус, цели деятельности, функции Центрального банка РФ (Банка России), – это:

- а) Конституция РФ;
- б) Федеральный закон от 10.07.2002 №86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»;
- в) Бюджетный кодекс РФ;
- г) Федеральный закон от 22.04.96 №39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

6. Кто может быть учредителем коммерческого банка?

- а) физические и юридические лица;
- б) только юридические лица;
- в) политические организации;
- г) общественные организации.

7. Лицензия на осуществление банковских операций выдается ...

- а) на 5 лет;
- б) на 10 лет;
- в) на срок от 5 до 10 лет по усмотрению ЦБ РФ;
- г) без ограничения сроков ее действия.

8. В каком случае Банк России может отозвать у кредитной организации лицензию на осуществление банковских операций?

- а) осуществление банковских операций, не предусмотренных лицензией;
- б) введение временной администрации;
- в) выдача банковских гарантий третьим лицам;
- г) резервирование денежных средств на потери возможные по ссудам.

9. К основной цели денежно-кредитной политики Банка России относят

- а) эффективное управление государственным долгом;
- б) обеспечение закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд;
- в) выработка государственной политики по формированию и инвестированию средств пенсионных накоплений;
- г) поддержание ценовой стабильности.

10. Документом, где Банк России объявляет обществу свои цели в области денежно-кредитной политики, является

- а) Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики;
- б) Основные направления бюджетной политики;
- в) Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации;
- г) Стратегия пространственного развития Российской Федерации;
- д) Стратегии развития автомобильной промышленности;
- е) Основные направления развития банковского сегмента Российской Федерации.

11. На втором уровне современной банковской системы РФ действуют

- а) коммерческие банки и небанковские кредитные организации;
- б) коммерческие банки и факторинговые компании;
- в) Центральный банк Российской Федерации и Агентство по страхованию вкладов;
- г) Центральный банк Российской Федерации.

12. К основным функциям банковской системы относятся

- а) обеспечение перемещения материальных благ;
- б) аккумулирование средств для кредитования;
- в) организация безналичного и налично-денежного оборота;
- г) обеспечение связи между объектами управления;
- д) регулирование деятельности субъектов политической системы;
- е) организация хранения сбережений населения.

13. Согласно ФЗ «О Центральном Банке Российской Федерации (Банке России)» его функциями являются:

- а) обеспечение стабильности и развитие национальной платёжной системы;
- б) защита и обеспечение устойчивости рубля;
- в) разработка и представление в Правительство Российской Федерации проектов федеральных конституционных законов;
- г) организации и функционирования бюджетной системы Российской Федерации;

14. Основная цель деятельности коммерческих банков в России – это

- а) получение прибыли;
- б) расчётно-кассовое исполнение государственного бюджета;
- в) развитие торговых отношений;
- г) развитие и укрепление банковской системы Российской Федерации;
- д) социальное обеспечение населения.

15. Каковы основные источники формирования фондов финансовых ресурсов кредитной организации?

- а) бюджетные ассигнования;
- б) собственные и приравненные к ним средства;
- в) заемные средства.

16. Кредитная организация имеет право осуществлять банковские операции с момента

- а) получения лицензии, выданной ЦБ РФ;
- б) опубликования в 10 дневной срок в «Вестнике Банка России» информации о выданных лицензиях;



- в) оплаты уставного капитала;
- г) дополнительного выпуска акций банка.

*17. Право на осуществление банковских операций по привлечению во вклады средств физических лиц в рублях, иностранной валюте и в драгоценных металлах может ли быть предоставлено в одной лицензии, выдаваемой Банком России*

- а) истина;
- б) ложь.

*18. К основной цели денежно-кредитной политики Банка России относят*

- а) обеспечение закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд;
- б) поддержание ценовой стабильности;
- в) эффективное управление государственным долгом;
- г) выработка государственной политики по формированию и инвестированию средств пенсионных накоплений.

*19. Повышение ключевой ставки Банка России, как правило, приводит к*

- а) уменьшению величины межбанковского кредита;
- б) увеличению золотовалютных резервов;
- в) удорожанию кредита;
- г) увеличению экспорта товаров;
- д) снижению объемов депозитов.

*20. Банк России имеет право предоставлять кредиты Правительству РФ для финансирования дефицита федерального бюджета*

- а) истина;
- б) ложь.

## **Тест №2 по материалу тем 1, 2 и 3 раздела 2**

*1. Какие из указанных функций относятся к базовым функциям кредита?*

- а) перераспределительная, регулирующая;
- б) распределительная, контрольная, эмиссионная;
- в) экономия издержек обращения.

*2. За счет каких средств формируются кредитные ресурсы в экономике?*

- а) временно свободных средств коммерческих банков;
- б) доходов участников кредитных отношений;
- в) временно свободных денежных средств юридических и физических лиц, государства.

*3. Какие формы обеспечения банковских кредитов применяются наиболее часто?*

- а) поручительство или гарантия третьего лица, залог;
- б) страхование кредитного риска;
- в) финансовый анализ деятельности заемщика.

*4. Единый текущий счет, на котором учитываются все операции коммерческого банка с клиентом, представляющий собой одновременно расчетный и ссудный счет, называют:*

- а) текущий счет с овердрафтом;
- б) корреспондентский счет;
- в) контокоррентный счет.

5. Депозитная деятельность коммерческих банков - это их деятельность по привлечению средств во вклады и на сберегательные счета

а) истина;

б) ложь.

6. Текущий банковский счет открывается для организаций, не занимающихся коммерческой деятельностью и не имеющих статус юридического лица

а) истина;

б) ложь.

7. Коммерческий кредит представляет собой кредитование торговой деятельности организаций

а) истина;

б) ложь.

8. Залоговая сумма должна в 2-3 раза превышать объем кредита

а) истина;

б) ложь.

9. Потребительский кредит представляет собой кредитование населения на различные социальные нужды

а) истина;

б) ложь.

10. Резервы на возможные потери по ссудам предназначены для возмещения непредвиденных затрат по вкладам физических лиц

а) истина;

б) ложь.

11. Депозитный счет открывается для хранения временно свободных денежных средств

а) истина;

б) ложь.

12. Определите пассивные операции коммерческого банка:

а) операции по размещению средств;

б) операции по привлечению средств;

в) операции по кредитованию;

г) операции по привлечению ценных бумаг.

13. Что относится к активным операциям коммерческого банка?

а) кредитование экономических субъектов, фондовые операции, межбанковское кредитование;

б) привлечение средств во вклады, расчетно-кассовое обслуживание;

в) инкассация денежных средств и расчетных документов, лизинг, факторинг, иные услуги.

14. Определите основные формы межхозяйственных расчетов в РФ:

а) аккредитив;

б) вексель;

в) инкассо;

г) платежное поручение;

д) банковский перевод;

е) чек.

15. Банковская операция, посредством которой банк по поручению клиента и на основании его инструкции получает платеж от импортера за



*отгруженные в его адрес товары и оказанные услуги, зачисляя эти средства на счет экспортера:*

- а) ИНКАССО;
- б) аккредитив;
- в) банковский перевод.

*16. Условное денежное обязательство банка, выдаваемое им по поручению клиента в пользу его контрагента по договору, по которому банк-эмитент может произвести поставщику платеж при условии предоставления им документов, подтверждающих передачу товара и товарных документов:*

- а) ИНКАССО;
- б) аккредитив;
- в) банковский перевод.

*17. Оценка ... – это оценка возможности клиента банка получить ссуду и его способности своевременно и в полном объеме погасить задолженность по ссуде и проценты по ней:*

- а) ликвидности;
- б) доходности;
- в) кредитоспособности;
- г) рентабельности.

*18. Финансовое состояние заемщика – юридического лица оценивается банком на основе:*

- а) баланса и отчета о финансовых результатах на отчетную дату;
- б) бизнес-плана предстоящей деятельности;
- в) платежного календаря;
- г) технико-экономического обоснования возвратности кредита.

*19. Для кредитной линии характерно установление заемщику:*

- а) лимита задолженности;
- б) лимита выдач;
- в) лимита поступлений;
- г) лимита погашения.

*20. Списание средств без согласия плательщика осуществляется с использованием:*

- а) платежного поручения;
- б) покрытого аккредитива;
- в) платежного требования;
- г) нелимитированного чека;
- д) инкассового поручения.

### **Тест №3 по материалу тем 4 и 5 раздела 2**

*1. На рынке «Forex» совершаются:*

- а) сделки спот;
- б) сделки форвард;
- в) сделки своп;
- г) опционные сделки.

*2. Основой деления валютных операций на сделки спот и форвард является:*

- а) дата заключения сделки;
- б) дата валютирования;
- в) дата погашения депозита;

г) дата окончания депозита.

3. Лицензируются следующие операции российских банков с драгоценными металлами:

- а) прием драгоценных металлов в качестве обеспечения кредитов;
- б) привлечение драгоценных металлов во вклады физических лиц;
- в) предоставлять займы в драгоценных металлах;
- г) получать займы в драгоценных металлах.

4. В международной практике различают следующие виды металлических счетов:

- а) клиринговый;
- б) обезличенный;
- в) наличный;
- г) ответственного хранения.

5. Недостатком золота как финансового актива является:

- а) низкая рискованность вложений;
- б) низкая ликвидность;
- в) низкая доходность;
- г) низкая доля в золотовалютных резервах стран.

6. Депозитную основу имеет ... металлический счет:

- а) клиринговый;
- б) обезличенный;
- в) наличный;
- г) ответственного хранения.

7. К валютным ценностям относят

- а) национальную валюту и внутренние ценные бумаги;
- б) иностранную валюту и внутренние ценные бумаги;
- в) иностранную валюту и внешние ценные бумаги;
- г) национальную валюту и внешние ценные бумаги.

8. К валютным операциям законодательство относит

- а) операции с национальной валютой при переводе такой валюты на счета резидента РФ, открытые в иностранном банке;
- б) операции с внешними ценными бумагами;
- в) операции с внутренними ценными бумагами при совершении трансграничных сделок;
- г) операции с иностранной валютой.

9. Агентами валютного контроля являются

- а) уполномоченные банки и не являющиеся уполномоченными банками профессиональные участники рынка ценных бумаг, а также государственная корпорация развития "ВЭБ.РФ";
- б) Центральный банк Российской Федерации, федеральные органы исполнительной власти (ФНС, ФТС, ФК);
- в) Центральный банк Российской Федерации и Государственная дума Федерального собрания РФ.

10. Органами валютного контроля в Российской Федерации являются

- а) Центральный банк Российской Федерации, федеральные органы исполнительной власти (ФНС, ФТС, ФК);

б) уполномоченные банки и не являющиеся уполномоченными банками профессиональные участники рынка ценных бумаг, а также государственная корпорация развития "ВЭБ.РФ";

в) Центральный банк Российской Федерации и Государственная дума Федерального собрания РФ.

*11. На российском рынке коммерческий банк может выступать в роли эмитента ценных бумаг, инвестора, а также профессионального участника рынка ценных бумаг на основе банковской лицензии*

а) истина;

б) ложь.

*12. Укажите, какая деятельность соответствует брокерской деятельности на рынке ценных бумаг:*

а) деятельность по заключению от своего имени и за свой счет с физическими лицами на неорганизованном валютном рынке договоров, которые являются производными финансовыми инструментами, базисным активом по которым выступает курс соответствующей валюты и(или) валютных пар;

б) оказание услуг по учету и переходу прав на бездокументарные ценные бумаги и обездвиженные документарные ценные бумаги;

в) деятельность по доверительному управлению ценными бумагами, денежными средствами, предназначенными для совершения сделок с ценными бумагами;

г) деятельность по исполнению поручения клиента на совершение гражданско-правовых сделок с ценными бумагами;

д) деятельность по совершению сделок купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и/или продажи определенных ценных бумаг.

*13. Укажите, какая деятельность соответствует дилерской деятельности на рынке ценных бумаг:*

а) деятельность по доверительному управлению ценными бумагами, денежными средствами, предназначенными для совершения сделок с ценными бумагами;

б) деятельность по исполнению поручения клиента на совершение гражданско-правовых сделок с ценными бумагами;

в) деятельность по совершению сделок купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и/или продажи определенных ценных бумаг;

г) деятельность по заключению от своего имени и за свой счет с физическими лицами на неорганизованном валютном рынке договоров, которые являются производными финансовыми инструментами, базисным активом по которым выступает курс соответствующей валюты и(или) валютных пар;

д) оказание услуг по учету и переходу прав на бездокументарные ценные бумаги и обездвиженные документарные ценные бумаги.

*14. Какие виды лицензий на осуществление профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг выдает Банк России?*

а) лицензия на осуществление депозитарной деятельности;

б) лицензия на осуществление деятельности по инвестиционному консультированию;



- в) лицензия на осуществление деятельности по ведению реестра владельцев ценных бумаг;
- г) лицензия на осуществление деятельности по управлению ценными бумагами.

*15. В чем состоит смысл передачи денежных средств и ценных бумаг в доверительное управление управляющим?*

- а) управляющие, как правило, показывают лучшие результаты за счет своего профессионализма;
- б) регулятор рынка ценных бумаг выплачивает управляющим вознаграждение за совершение эффективных сделок с переданным им в управление имуществом;
- в) управляющие на законных основаниях имеют доступ к информации, которая не доступна другим участникам рынка;
- г) управляющие несут более низкие затраты, связанные с операциями на рынках, за счет масштабов своей деятельности.

*16. Какой счет в кредитной организации открывает форекс-дилер для учета денежных средств, поступивших ему в качестве обеспечения от физических лиц?*

- а) номинальный счет;
- б) специальный брокерский счет;
- в) лицевой счет;
- г) счет депо.

*17. Какой договор заключает форекс-дилер со своими клиентами для оказания своих услуг?*

- а) депозитарный договор;
- б) договор купли-продажи;
- в) договор о брокерском обслуживании;
- г) договор на ведение реестра владельцев ценных бумаг;
- д) рамочный договор.

*18. Количество национальной валюты, которое можно купить за единицу иностранной валюты называется*

- а) прямой котировкой;
- б) перекрестной котировкой;
- в) косвенной котировкой;
- г) биржевой котировкой.

*19. В валютной паре EURUSD котируемой валютой является*

- а) доллар США;
- б) евро;
- в) российский рубль.

*20. Режим торгов валютами с поставкой «завтра» обозначается*

- а) TOD;
- б) TOM;
- в) TODTOM;
- г) SPT.



### Тест №4 по материалу раздела 3

1. В настоящее время Центральным банком России установлены следующие нормативы достаточности капитала:

- а) норматив достаточности общего капитала;
- б) норматив достаточности базового капитала;
- в) норматив достаточности основного капитала;
- г) норматив достаточности оборотного капитала;
- д) норматив достаточности заемного капитала;
- е) норматив достаточности постоянного капитала.

2. Выберите из перечисленного пассивы банка:

- а) средства банков;
- б) средства клиентов;
- в) денежные средства
- г) обязательные резервы в ЦБ;
- д) средства в банках;
- е) основные средства.

3. Выберите из перечисленного активы банка:

- а) обязательные резервы в ЦБ;
- б) средства в банках;
- в) основные средства;
- г) средства банков;
- д) средства клиентов;
- е) долговые ценные бумаги.

4. К собственным средствам банка относят:

- а) фонды переоценки;
- б) нераспределенная прибыль;
- в) акции, выкупленные у акционеров;
- г) субординированные займы;
- д) средства банков.

5. Величина прибыли и структура ее источников раскрываются

- а) в отчете о финансовых результатах;
- б) в бухгалтерском балансе.

6. Выберите из перечисленного показатели оценки ликвидности:

- а) показатель общей краткосрочной ликвидности;
- б) показатель чистой процентной маржи;
- в) показатель прибыльности капитала;
- г) показатель небанковских ссуд;
- д) показатель риска собственных вексельных обязательств;
- е) показатель чистого спреда от кредитных операций.

7. Выберите из перечисленного показатели оценки доходности:

- а) показатель качества ссуд;
- б) показатель прибыльности капитала;
- в) показатель чистой процентной маржи;
- г) показатель чистого спреда от кредитных операций;
- д) показатель доли просроченных ссуд;
- е) показатель риска потерь.

8. Если маржа повышается, то это следствие:

- а) высокого уровня дешевых депозитов;

- б) вовлечения активов в высоко прибыльные рисковые операции;
- в) привлечения банком дорогих депозиты;
- г) участия банка в операциях с низкой доходностью и невысоким риском.

9. *Под риском в банковской практике понимают:*

- а) опасность недополучения доходов или произведения дополнительных расходов в результате осуществления определенных финансовых операций;
- б) возможность потери банком части своих ресурсов;
- в) возможность утери ликвидности и (или) финансовых потерь (убытков), связанная с внутренними и внешними факторами, влияющими на деятельность банка.

10. *Риск ликвидности, процентный, кредитный риски и валютный риск являются примерами прогнозируемых рисков*

- а) истина;
- б) ложь.

11. *Выберите верное определение риска*

- а) риск – это возможность положительного и отрицательного отклонения в процессе деятельности от ожидаемых значений;
- б) риск – это наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;
- в) риск – это образ действий в ясной определенной обстановке.

12. *Валютный риск – это*

- а) опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору;
- б) риск того, что при росте инфляции, получаемые денежные доходы обесцениваются с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем растут;
- в) представляет собой опасность валютных потерь, связанных с изменением курса одной иностранной валюты по отношению к другой при проведении внешнеэкономических, кредитных и других валютных операций.
- г) риск, связанный с убытком по причине отказа от платежа в период транспортировки товара.

13. *Внутренние риски по характеру учета банковских операций делятся на*

- а) балансовые риски;
- б) учетные риски;
- в) кредитные риски;
- г) все ответы неверны.

14. *К экономико-статистическим методам оценки и анализа рисков не относятся*

- а) метод экспертных оценок;
- б) стандартное отклонение;
- в) ковариация;
- г) все ответы верны.

15. *Показатель стандартного отклонения базируется на основе*

- а) дисперсии;
- б) ковариации;
- в) бета-коэффициента;
- г) альфа-коэффициента.

*16. Понятие «ликвидность» означает:*

- а) легкость реализации, продажи, превращения материальных ценностей и прочих активов в денежные средства;
- б) способность банка своевременно и полностью выполнять свои платежные обязательства, вытекающие из торговых, кредитных и иных операций денежного характера;
- в) сбалансированность активов и пассивов банка по срокам.

*17. Оценка риска методом VaR – это*

- а) статистическая оценка выраженного в денежной форме максимально возможного размера финансовых потерь при установленном виде распределения вероятности факторов, а также заданном уровне вероятности возникновения этих потерь;
- б) когда риск реализации решения определяется в соответствии с некоторым аналогичным решением, которое было реализовано ранее;
- в) оценка значения денежных потоков по нескольким вариантам развития: оптимистический, пессимистический, нормальный;
- г) оценка показателей риска на основе теоретических представлений.

*18. Процентный риск – это:*

- а) вероятность потери средств, вложенных инвестором в акции банка;
- б) вероятность возникновения прибыли в случае изменения процентных ставок по финансовым ресурсам;
- в) вероятность возникновения потерь из-за неблагоприятного изменения процентных ставок на денежном рынке;
- г) разность между доходностями двух активов, которым присущ риск.

*19. Операционные риски банка – это:*

- а) риски, которые возникают в процессе осуществления банковских операций;
- б) риски, которые возникают в процессе осуществления торговых операций;
- в) риски, которые возникают в процессе хранения товаров.

*20. К факторам, повышающим кредитный риск, не относится:*

- а) значительный размер сумм, выданных определенному кругу заемщиков или отраслей, (т.е. концентрация кредитов);
- б) предоставление кредитов без сбора необходимой информации о кредитоспособности клиента;
- в) отсутствие обеспечения по выдаваемому кредиту;
- г) стабильная экономическая и политическая ситуация в стране.



## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским)
Общее количество вопросов для собеседования	3 вопроса
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	1 вопрос
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	2 неделя / На каждом практическом занятии

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебной литературе и конспектам лекций, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	отлично
Студент дал полный правильный ответ на вопросы семинара с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	хорошо
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы семинара, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	удовлетворительно
Студент не дал ответа по вопросам семинара; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы семинара	неудовлетворительно

## 3. Перечень вопросов для собеседования

## 3.1 Вопросы для собеседования по материалам темы 1 раздела 1.

- а. Охарактеризуйте сущность и структуру российской банковской системы, назовите ее участников.
- б. Назовите функции и принципы организации банковской системы.
- в. Укажите современные проблемы развития банковской системы, в том числе связанные с внедрением новых финансовых технологий.



*3.2 Вопросы для собеседования по материалам темы 2 раздела 1.*

- а. Охарактеризуйте место банка на рынке финансовых услуг.
- б. Назовите и опишите классификация и виды банков.
- в. Опишите порядок открытия и регистрации кредитной организации.

*3.3 Вопросы для собеседования по материалам темы 3 раздела 1.*

- а. Назовите функции и задачи Банка России.
- б. Опишите организационную структуру Банка России.
- в. Охарактеризуйте сущность, цели и объекты банковского надзора.

*3.4 Вопросы для собеседования по материалам темы 1 раздела 2.*

- а. Опишите сущность и виды депозитных операций.
- б. Что собой представляет организация процесса проведения депозитных операций.
- в. Охарактеризуйте систему страхования вкладов физических лиц в Российской Федерации.

*3.5 Вопросы для собеседования по материалам темы 2 раздела 2.*

- а. Дайте определение банковскому кредиту и опишите его виды.
- б. Что такое поручительство и залог и какие виды поручительств и залогов существуют?
- в. Опишите работу коммерческого банка по кредитованию юридических и физических лиц.

*3.6 Вопросы для собеседования по материалам темы 3 раздела 2.*

- а. Дайте общую характеристику национальной платежной системы, опишите ее субъекты.
- б. Дайте определение банковскому счету и опишите его виды.
- в. Опишите формы безналичных расчетов.

*3.7 Вопросы для собеседования по материалам темы 4 раздела 2.*

- а. Назовите виды валютных и валютно-обменных операций банков.
- б. Опишите особенности открытия и ведения валютных счетов клиентов банка.
- в. Опишите операции банков с драгоценными металлами.

*3.8 Вопросы для собеседования по материалам темы 5 раздела 2.*

- а. Опишите виды операций банков с ценными бумагами.
- б. Объясните, чем отличается выпуск депозитных и сберегательных сертификатов от заключения договора банковского вклада с клиентами.
- в. Опишите особенности оказания банками брокерских услуг на рынке ценных бумаг.

*3.9 Вопросы для собеседования по материалам темы 1 раздела 3.*

- а. Охарактеризуйте сущность процесса стратегического управления и планирования.
- б. Приведите примеры систем автоматизированной обработки информации, используемые в российской банковской сфере. Опишите в чем преимущество использования таких систем.
- в.
- в. Приведите примеры внутренних локальных документов, регламентирующие управление банком. Опишите подробно структуру и предназначение одного из таких документов.

*3.10 Вопросы для собеседования по материалам темы 2 раздела 3.*

- а. Опишите сущность активов и пассивов банка.
- б. Какие требования к капиталу банка предъявляет российский регулятор? Для чего предназначены указанные вами требования к капиталу?

в. Назовите современные методы управления активами и пассивами банка. Опишите подробно один из них.

*3.11 Вопросы для собеседования по материалам темы 3 раздела 3.*

а. Дайте понятие ликвидности банка и перечислите факторы на него влияющие.

б. Перечислите виды рисков при осуществлении банковской деятельности.

Опишите один из них и факторы, влияющие на данный риск.

в. Опишите способы, которые способствуют снижению валютного риска.

*3.12 Вопросы для собеседования по материалам темы 4 раздела 3.*

а. Опишите структуру, цели и задачи внутреннего контроля банка.

б. Опишите виды внутреннего контроля в банке.

в. Охарактеризуйте этапы проведения внутреннего контроля в банке.

Решение задач  
Процедура проведения

Общее количество задач	7 задач и 10 практических заданий
Формат решения задач	Письменно и устно (объяснение решения на занятии)
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	Сдача решений осуществляется на следующее практическое занятие после выдачи задач и практических заданий / Выдача задач для самостоятельной работы и практических заданий осуществляется после изучения материала раздела 1; после изучения материала темы 1 раздела 2; после изучения материала темы 2 раздела 2; после изучения материала тем 1, 2 и 3 раздела 3; контроль осуществляется преподавателем во время очередного практического занятия
Методические рекомендации (при необходимости)	<p>1. Васютченко, И. Н. Банковское дело: учебно-методическое пособие / И. Н. Васютченко. — Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2019. — 112 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/108074.html">https://www.iprbookshop.ru/108074.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/108074">https://doi.org/10.23682/108074</a></p> <p>2. Соколова, А. А. Банковский анализ: учебное пособие (практикум) / А. А. Соколова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 140 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/92534.html">https://www.iprbookshop.ru/92534.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>

1. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, дает правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. Решение представлено в установленный срок.	отлично

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. Решение представлено в установленный срок.	хорошо
Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. Решение представлено с нарушением установленного срока.	удовлетворительно
Студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не представил результаты решения задач. Решение представлено с нарушением установленного срока.	неудовлетворительно

## 2. Задачи

Полный перечень задач для самостоятельного решения и практических заданий представлен в учебно-методических пособиях:

1. Васютченко, И. Н. Банковское дело: учебно-методическое пособие / И. Н. Васютченко. — Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2019. — 112 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108074.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108074>

2. Соколова, А. А. Банковский анализ: учебное пособие (практикум) / А. А. Соколова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 140 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92534.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей



## Доклад

## 1. Процедура проведения

Общее количество тем	40 тем
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	Рассказ доклада осуществляется на следующее практическое занятие после выдачи тем докладов / После каждой пройденной темы; контроль осуществляется преподавателем во время очередного практического занятия
Методические рекомендации (при необходимости)	Под докладом подразумевается итог самостоятельной исследовательской работы обучающегося на предлагаемую тему. Чтобы его подготовить, необходимо ознакомиться с определенной научной литературой, периодической литературой и интернет-ресурсами, провести сбор эмпирического материала, использовать самостоятельные наблюдения, изучить необходимые документы и т.д., прийти к обоснованным выводам. На выступление с докладом отводится 5-7 минут (плюс обсуждение 5 минут)

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Обучающийся не раскрыл тему, использовал материал, не относящийся к теме доклада	1
Обучающийся очень слабо раскрыл тему, не соблюдал логичность изложения, не использовал широкую информационную базу, не смог сформулировать свои собственные выводы и предложения, не провел критический анализ; качество устного выступления: неумение говорить публично, неспособность заинтересовать слушателей, отсутствие ясности, образности и живости речи	2
Обучающийся не полностью раскрыл тему, не полностью соблюдал логичность изложения, не использовал широкую информационную базу, не смог сформулировать свои собственные выводы и предложения, не провел критический анализ; качество устного выступления: неумение говорить публично, неспособность заинтересовать слушателей, отсутствие ясности, образности и живости речи	3
Обучающийся полноценно раскрыл тему, соблюдал логичность изложения, использовал широкую информационную базу, сформулированы собственные выводы и предложения, обобщения, проведен критический анализ; качество устного выступления: неумение говорить публично, неспособность заинтересовать слушателей, отсутствие ясности, образности и живости речи	4

<p>Обучающийся полноценно раскрыл тему, соблюдал логичность изложения, использовал широкую информационную базу, сформулированы собственные выводы и предложения, обобщения, проведен критический анализ; качество устного выступления: умение говорить публично, заинтересовать слушателей, владение речью, ясность, образность, живость речи</p>	<p>5</p>
---	----------

### 3. Темы докладов

1. Исторические аспекты появления первых центральных банков.
2. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики: описание, этапы рассмотрения и принятия.
3. Особенности проявления инфляционных процессов в России.
4. Особенности таргетирования инфляции при проведении денежно-кредитной политики в России.
5. Связь между величинами денежной массы, процентной ставкой и свободным передвижением финансового капитала.
6. Влияние изменения ключевой ставки Центрального банка на процентную политику коммерческих банков.
7. Взаимосвязь коммерческого банка с ЦБ РФ.
8. Небанковские кредитные организации: их место в российской экономике и конкуренция с банками.
9. Ломбардные кредиты: условия предоставления и погашения.
10. Условия предоставления Банком России кредитов коммерческим банкам.
11. Факторы формирования ликвидности на денежно-кредитном рынке.
12. Значение процентной ставке RUONIA (Ruble Overnight Index Average) для рефинансирования кредитных организаций.
13. Размещении средств федерального бюджета на банковские депозиты.
14. Значение операций РЕПО Банка России в иностранной валюте для кредитных организаций.
15. Инвестиционное кредитование предприятий.
16. Лизинговая деятельность коммерческого банка.
17. Факторинговая деятельность коммерческого банка.
18. Правовой и экономический аспекты кредитного договора банка с клиентом.
19. Финансовые коэффициенты кредитоспособности клиентов коммерческих банков.
20. Доходы коммерческого банка.
21. Расходы коммерческого банка.
22. Формирование и использование прибыли коммерческого банка.
23. Ресурсы коммерческого банка: структура и характеристика.
24. Привлеченные средства коммерческого банка.
25. Реорганизация кредитных организаций.
26. Особенности предоставления банковской гарантии.
27. Структура привлеченных средств коммерческих банков.
28. Значение и виды банковской отчетности.
29. Противодействие легализации доходов, полученных преступным путем.

30. Особенности учета операций, совершаемых кредитными организациями.
31. Регламентация проведения банковских операций в коммерческом банке.
32. Архитектура современных автоматизированных банковских систем.
33. Счета, применяемые для осуществления переводов физических и юридических лиц.
34. Счета, применяемые для депозитных операций кредитной организации.
35. Типовое содержание договора банковского вклада или депозита.
36. Счета, применяемые для кредитных операций при обслуживании физических и юридических лиц.
37. Валютные свопы: назначение и механизм применения.
38. Особенности валютного режима, применяемого различными странами.
39. Использование искусственного интеллекта для автоматизации принятия управленческих решений в банковской деятельности.
40. Проблемы использования искусственного интеллекта в банковской деятельности.



Курсовое проектирование

1. Процедура проведения

Этапы проведения КР с указанием сроков выполнения:

1. Выдача задания (3 неделя семестра).
2. Разработка содержания курсовой работы (5 неделя семестра).
3. Написание первой главы (теоретическая часть) курсовой работы (8 неделя семестра).
4. Написание второй и третьей главы (практическая и проектная часть) курсовой работы (15 неделя семестра).
5. Окончательное оформление курсовой работы в соответствии с требованиями (17 неделя семестра).
6. Защита курсовой работы (18-20 неделя семестра).

Требования к основным разделам курсовой работы:

Содержание курсовой работы должно состоять из следующих разделов:

*Аннотация (объем 1 стр.).* Аннотация должна содержать информацию о теме, авторе и научном руководителе работы, о цели работы, содержать краткую характеристику разделов (описание структуры работы), количество используемых источников, страниц, рисунков, графиков и т.д. Аннотация является заключительным этапом работы.

*Введение (объем 2 стр.).* Во введении обучающийся должен обозначить актуальность, степень научной разработанности, цель, задачи, объект и предмет исследования выбранной темы курсовой работы.

Актуальность выбранной темы описывается через ее важность и значимость для экономической науки. Актуальность раскрывает суть проблемы, рассматриваемой в курсовой работе.

При описании степени научной разработанности необходимо указать ученых-экономистов, научные труды которых были посвящены изучению исследуемой темы.

Цель работы предполагает описание ожидаемого результата проводимого курсового исследования.

Достижение поставленной в работе цели предполагает наличие задач, которые целесообразно распределять согласно обозначенным в содержании разделам глав. Таким образом, количество задач должно соответствовать количеству параграфов. Задачи формулируются, исходя из следующих смысловых значений: «изучить», «описать», «оценить», «раскрыть», «установить», «выявить», «проанализировать» и т.д.

Предмет исследования определяется самой темой курсовой работы, он всегда находится в рамках объекта исследования, то есть объект исследования является более широкой категорией, чем предмет.

Объект исследования – это процесс или явление, избранное для изучения в курсовой работе.



*Глава 1.* Описание теоретических основ выбранной темы исследования (объем 10-12 стр.). Каждый раздел должен содержать как минимум 2 подраздела. В первом разделе курсовой работы раскрываются исторические и эволюционные этапы исследуемой темы, описываются понятия и сущность изучаемого экономического явления или процесса на банковском рынке, даются различные трактовки, формулировки и суждения. Автор курсовой работы при этом должен сопровождать изучаемые трактовки, формулировки и суждения своими критическими мыслями.

*Глава 2.* Изучение, анализ или оценка практических вопросов исследуемой темы (объем 14-16 стр.). Второй раздел курсовой работы должна быть посвящен анализу и оценке практических вопросов исследуемой темы на примере статистических данных какого-либо сегмента банковской системы, отдельных ее субъектов или объектов, банковской системы в целом. Таким образом, данный раздел включает описание экономического состояния объекта анализа и оценки исследования в России и за рубежом, предполагает анализ статистических источников информации. Второй раздел должен содержать наибольшее количество таблиц, рисунков, графиков и диаграмм, которые сопровождаются описательным материалом. Данный раздел позволяет сформулировать проблемы и выработать рекомендации, предложения, обозначить перспективы развития, излагаемые в третьем разделе.

*Глава 3.* Выявление проблем и перспектив развития изучаемой темы (объем 10 стр.). В третьем разделе курсовой работы необходимо выявить проблемы и перспективы развития банковской системы по исследуемому направлению. Этот раздел включает разработку рекомендаций и предложений исследуемой проблемы на основе проведенного во второй главе анализа и оценки. Описание изучаемой научной проблемы должно иллюстрироваться графическими материалами: таблицами, графиками, рисунками, диаграммами, выполненными, главным образом, самостоятельно. В случае заимствования элементов графического материала необходимо дать ссылку на первоисточник.

*Заключение (объем 2 стр.).* В заключении курсовой работы приводятся выводы, к которым пришел автор, приводится оценка решения поставленных в работе задач. В данном разделе необходимо описать, каким образом автор решил поставленные задачи и как достиг цели курсовой работы. Итогом курсовой работы должно быть достижение поставленных задач и указанной во введении цели.

*Список использованных источников (объем 1-2 стр.).* Список использованных источников включает в себя все использованные при написании курсовой работы источники. В указанный список должны включаться только те источники, которые действительно были изучены студентами и в той или иной мере использованы в курсовой работе. Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте курсовой работы и нумеровать арабскими цифрами с точкой. Оформление списка используемых источников должно соответствовать ГОСТ.

Курсовая работа должна быть объемом в 40-45 страниц.

Названия и последовательность разделов должны быть логичны и правильно структурированы. Разделы должны составлять единую систему и отражать исследуемую тему. Таким образом, содержание курсовой работы должно способствовать полному и глубокому раскрытию определенной научной проблемы.

Содержание курсовой работы необходимо согласовать с научным руководителем. По ходу написания курсовой работы возможна корректировка содержания.

Обязательным элементом курсовой работы является наличие ссылок на источники, так как в работе используются прямое цитирование, приводятся мнения, трактовки и суждения ученых, используются достижения других авторов и т.п.

Цитирование без указания ссылок на источник опубликования может расцениваться как плагиат и недобросовестное выполнение студентом курсовой работы. Текст курсовой работы проверяется научным руководителем в доступных ему системах, позволяющих дать оценку тексту курсовой работы на предмет заимствований. Оригинальность текста курсовой работы должна составлять не менее 50%. В случае если оригинальность текста составит менее указанного значения, то работа научным руководителем не допускается к защите.

Целесообразно каждый раздел курсовой работы согласовывать с научным руководителем. Это необходимо для получения от него своевременных рекомендаций по внесению коррективов и исправлений в курсовую работу.

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>2</sup>

Критерии оценки уровня сформированности компетенций	Балл
Обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает объект, предмет, цель и задачи курсовой работы, обосновывает значимость изучения темы курсовой работы, в ответе, которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает выводы	Отлично
Обучающийся грамотно и по существу излагает объект, предмет, цель и задачи курсовой работы, обосновывает значимость изучения темы курсовой работы, но который допускает несущественные неточности в изложении содержания курсовой работы	Хорошо
Обучающийся знает общее содержание курсовой работы, но не конкретизирует детали своего исследования, допускает в ответе неточности, неправильно формулирует основные выводы и рекомендации, затрудняется в формировании выводов	Удовлетворительно
Обучающийся не знает значительной части своей курсовой работы, допускает существенные ошибки, не может сформулировать выводы	Неудовлетворительно

## 3. Темы КР

1. Перспективы развития системы безналичных расчетов на основе банковских карт.

2. Проблемы и перспективы развития ипотечного кредитования в банковской сфере.

3. Особенности проявления инфляционных процессов в России.

4. Кредитование клиентов на основе применения современных информационных технологий.

5. Влияние изменения ключевой ставки Центрального банка на процентную политику коммерческих банков.

<sup>2</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



6. Проблемы и перспективы развития кредитования малого и среднего бизнеса.
7. Развитие института образовательного кредита.
8. Развитие дистанционного банковского обслуживания.
9. Риск-менеджмент в коммерческом банке.
10. Способы привлечения финансовых ресурсов коммерческим банком.
11. Перспективы развития национальной платежной системы в России.
12. Оценка кредитоспособности коммерческих структур при кредитовании в коммерческом банке.
13. Особенности управления финансовыми ресурсами коммерческого банка.
14. Обеспечение финансовой безопасности коммерческого банка при применении информационных технологий.
15. Применение искусственного интеллекта в банковской сфере: особенности, проблемы и перспективы развития.
16. Способы и методы управления просроченной и проблемной задолженностью в банках.
17. Особенности осуществления банковского маркетинга.
18. Особенности предоставления клиентам банками синдицированных кредитов.
19. Особенности пруденциального надзора Банка России
20. Развитие потребительского кредита в современных условиях (на примере банка ...).
21. Характеристика банковских систем зарубежных стран.
22. Особенности ликвидации коммерческого банка.
23. Перспективы развития межбанковского клиринга.
24. Формирование банками резервов на возможные потери по ссудам.
25. Проблема непрофильных активов банков.
26. Депозитарная деятельность коммерческих банков.
27. Банковские риски и пути их минимизации.
28. Услуги банков по инкассированию наличных денежных средств, векселей, платежных и расчетных документов.
29. Эмиссия банком собственных ценных бумаг (на примере банка...)
30. Организационное устройство коммерческого банка.



## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену (зачету с оценкой)	40 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	Экзамен проводится аудиторно по экзаменационным билетам. Задание в билете состоит из 2 теоретических вопросов. Время на подготовку: 45 минут.

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции</p>	Удовлетворительно
<p>1) Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют</p>	Неудовлетворительно

фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающий не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

2) Ответ на вопрос полностью отсутствует.

3) Отказ от ответа

### 3. Вопросы к экзамену

1. Банковская система РФ и ее структура. Виды банков.
2. Порядок учреждения банка и органы его управления.
3. Банк России в структуре банковской системы.
4. Ликвидация и реорганизация кредитной организации.
5. Общая характеристика активных операций; виды активных операций, их классификация с точки зрения риска, доходности.
6. Пассивные операции банка и их состав.
7. Депозитные операции банка, виды депозитов (вкладов).
8. Функционирование обязательной системы страхования вкладов физических лиц в России.
9. Виды обеспечения кредита, понятие залога.
10. Критерии оценки кредитоспособности предприятия-заемщика.
11. Организация кредитного процесса в коммерческом банке. Кредитный мониторинг.
12. Порядок создания и использования резервов на возможные потери по ссудам.
13. План счетов кредитных организаций и принципы его построения. Основные разделы плана счетов.
14. Порядок осуществления безналичных расчетов.
15. Основные формы и технологии безналичных расчетов.
16. Порядок приема и выдачи наличных денег юридическим лицам в банках.
17. Порядок открытия предприятиям расчетного счета в банке.
18. Межбанковские расчеты: необходимость, порядок проведения.
19. Основные валютные операции банков.
20. Роль банков при проведении валютного контроля. Паспорт валютной сделки при проведении валютных операций по внешнеторговым контрактам.
21. Виды деятельности банков на рынке ценных бумаг.
22. Операции банков с драгоценными металлами и выдача банковских гарантий.
23. Основные этапы процесса стратегического управления и планирования.
24. Структура банковских пассивов и их виды.
25. Активы коммерческого банка. Их классификация с точки зрения ликвидности и риска.
26. Понятие и характеристика качества активов. Критерии оценки.
27. Методы управления активами.
28. Структура и функции капитала банка.

29. Методы оценки достаточности капитала банка. Нормативы достаточности банковского капитала.
30. Управление ликвидностью коммерческих банков и ее оценка. Нормативы ликвидности банка.
31. Понятие банковского риска. Виды рисков.
32. Принципы и методы регулирования банковского риска.
33. Классификация рисков по различным критериям.
34. Управление банковским риском: содержание, цели, этапы.
35. Роль Центрального банка РФ в регулировании рисков.
36. Информационная база для анализа экономического состояния коммерческого банка.
37. Классификация доходов и расходов банка.
38. Методы анализа финансового состояния коммерческого банка.
39. Надежность и финансовая устойчивость коммерческого банка: содержание и критерии оценки.
40. Функции и задачи внутреннего контроля коммерческого банка.



## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### Организация деятельности коммерческого банка

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	1
Собеседование	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	2
Решение задач	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	3
Экзамен	ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3	4

Разработал: \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	3 теста
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	18 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	6 вопросов
Формат проведения тестирования	Письменно
Сроки / Периодичность проведения тестирования	В 1 семестре / 5, 10, 15 недели семестра

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
10	Отлично
8-9	Хорошо
6-7	Удовлетворительно
<6	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

1. К числу основных целей деятельности Банка России не относят ...
- а защиту и обеспечение устойчивости рубля, в том числе его покупательную способность и курс по отношению к иностранным валютам
  - б развитие и укрепление банковской системы Российской Федерации
  - в обеспечение эффективного и бесперебойного функционирования системы расчетов
  - г осуществление эмиссии наличных денег и организация их обращения
  - д получение прибыли
2. Какой банк специализируется на операциях с ценными бумагами?
- а ипотечный
  - б сберегательный
  - в инновационный
  - г инвестиционный
3. Что не является источником формирования заемного банковского капитала?
- а денежные средства юридических лиц, хранящиеся на банковских счетах
  - б вклады физических лиц
  - в кредиты Центрального банка
  - г межбанковские кредиты
  - д операции на открытом рынке
4. Какие группы операций не выполняют коммерческие банки?
- а активные
  - б внутрибанковские расчёты
  - в посреднические
  - г пассивные
  - д разовые

5. Главное отличие Центрального банка России от коммерческих заключается в том, что он ...

- а имеет право выполнять несколько операций
- б подотчетен Государственной Думе РФ
- в имеет право осуществлять эмиссию банкнот
- г не имеет права осуществлять расчеты между физическими и юридическими

лицами

д не несет ответственности по обязательствам государства

6. Кредитная система - это ...

- а совокупность всех банков
- б совокупность методов кредитования
- в совокупность учреждений, представляющих кредиты
- г совокупность всех выданных ссуд
- д совокупность правовых актов, регулирующих процесс кредитования

7. Банк России ежегодно представляет Государственной Думе годовой отчет, утвержденный Советом директоров в срок ...

- а не позднее 31 декабря текущего года
- б не позднее 1 января следующего года
- в не позднее 15 мая следующего года
- г не позднее 1 июля следующего года
- д не позднее 1 октября следующего года

8. Какой характер не присущ деятельности коммерческих банков?

- а добровольный
- б коммерческий
- в стабильный
- г денежный

9. В сколько экземплярах составляют кредитный договор?

- а в одном
- б в двух
- в в трех
- г в четырех
- д в любом количестве

10. Где в России появились первые сберегательные учреждения?

- а в Москве и Санкт-Петербурге
- б в Москве и Одессе
- в в Санкт-Петербурге и Киеве
- г в Москве
- д в Киеве

11. Какая из форм обеспечения кредита применяется наиболее часто в РФ?

- а залог
- б удержания
- в поручительство третьих лиц
- г неустойка
- д страхование

12. Коэффициент критической оценки рассчитывается как отношение ...

- а денежных средств и КФВ к краткосрочным обязательствам



б денежных средств, КФВ и дебиторской задолженности к краткосрочным обязательствам

в суммы текущих активов к краткосрочным обязательствам

г собственных средств к заёмным

д собственных средств к валюте баланса

13. К основным функциям Сбербанка не относится ...

а операции с ценными бумагами

б кредитно-расчетное обслуживание предприятий

в погашение бюджетного дефицита

г консультативно-информационная функция

д осуществление денежных расчетов и платежей

14. Что не относится к принципам кредитования?

а срочность

б возвратность

в платность

г обязательность

15. Какой из этапов не применяется в процессе кредитования?

а оформление кредитного договора

б анализ устойчивости банка-кредитора

в контроль за использованием и погашением ссуды

г анализ кредитоспособности заёмщика

16. Какой вид векселей не могут выпускать коммерческие банки?

а простой

б переводной

в финансовый

г казначейский

17. Какой из обязательных нормативов деятельности банков не устанавливает Центральный банк Российской Федерации?

а норматив достаточности капитала

б нормативы ликвидности банков

в максимальный размер риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков

г максимальный размер крупных кредитных рисков

д минимальный размер риска на одного кредитора (вкладчика)

18. Лизинг - это ...

а форма долгосрочной аренды основных фондов, при которой арендатор постепенно погашает задолженность по мере использования имущества

б соглашение между клиентом и банком, по которому последний берёт на себя хранение и управление средствами клиента

в форма краткосрочного кредита, осуществляемая списанием средств по счёту клиента сверх остатка на нём

г разновидность торгово-комиссионной операции, сочетающейся с кредитованием оборотного капитала клиента

## Собеседование

### 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям / По лабораторным работам
Общее количество вопросов для собеседования	11 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	1 вопрос
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	6,12,16 неделя
Методические рекомендации (при необходимости)	Учебно-методические рекомендации для семинарских, практических занятий, курсовых работ и самостоятельной работы студентам направления 38.04.01 «Экономика» по дисциплине «Организация деятельности коммерческого банка» / Т. Г. Старостина. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. Режим доступа: lms.ulstu.ru

### 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебной литературе и конспектам лекций, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	отлично
Студент дал полный правильный ответ на вопросы семинара с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно чётко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	хорошо
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы семинара, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	удовлетворительно
Студент не дал ответа по вопросам семинара; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы семинара	неудовлетворительно

### 3. Перечень вопросов для собеседования

Раздел 1 Основы деятельности и государственное регулирование

#### коммерческих банков

1. Становление и развитие коммерческих банков в России.
2. Виды коммерческих банков и основы их деятельности.
3. Роль, функции и операции коммерческих банков.
4. Назначение и правовые основы банковского регулирования.
5. Основные направления банковского регулирования.
6. Экономические нормативы и их характеристика.

#### Раздел 2 Банковские операции, анализ и управление их деятельностью

1. Принципы и объекты кредитования.
2. Основы организации сберегательного дела.
3. Сущность и основные типы лизинга.
4. Основы факторинговых операций.
5. Эмиссионная деятельность коммерческих банков.
6. Инвестиционная деятельность коммерческих банков.
7. Анализ финансовых результатов банков.
8. Банковский аудит.
9. Управление банковскими рисками.
10. Управление банковским персоналом.
11. Банковский менеджмент и маркетинг.



## Решение задач

## 1. Процедура проведения

Общее количество задач	8 задач
Формат решения задач	Письменно
Сроки / Периодичность выдачи и контроля решения задач	2,4,6,8,10,12,14,16 неделя
Методические рекомендации (при необходимости)	Учебно-методические рекомендации для семинарских, практических занятий, курсовых работ и самостоятельной работы студентам направления 38.04.01 «Экономика» по дисциплине «Организация деятельности коммерческого банка» / Т. Г. Старостина. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. Режим доступа: lms.ulstu.ru

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценки качества решения задачи	Балл
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, дает правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. Решение представлено в установленный срок.	отлично
Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. Решение представлено в установленный срок.	хорошо
Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. Решение представлено с нарушением установленного срока.	удовлетворительно
Студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий, не представил результаты решения задач. Решение представлено с нарушением установленного срока.	неудовлетворительно

## 3. Задачи

*Задача 1.* При фактических показателях активов банка (с учетом резервов) – 100 млрд рублей и нормативе достаточности капитала – 10,1%, какие мероприятия по формированию капитала и на какую величину должен запланировать менеджмент, если плановый рост активов на следующий финансовый год – 25 млрд рублей при показателе прибыли после уплаты налогов – 2,1 млрд рублей.

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

*Задача 2.* Банковские вклады равны 600 млн руб. Величина обязательных резервов составляет 60 млн руб. Насколько изменится кредитный портфель банка, если вкладчики снимут со своих счетов 30 млн руб.?

*Задача 3.* Банк (акционерное общество) размещает на открытом рынке обыкновенные акции номиналом 10 руб. в количестве 100 тыс. штук. Курс, по которому акции были реализованы инвесторам, составил 12,5 рублей. Через год рыночная стоимость акций банка «упала» до 7,5 рублей. Какие при этом возникли и реализовались риски? Рассчитайте эмиссионный доход банка. Сделайте вывод о целесообразности проведенной банком эмиссии.

*Задача 4.* Остаток вкладов на начало отчетного периода в банке АКБ «Капитал» составил 5883 млн руб., на конец отчетного периода – 5990 млн рублей. Годовой оборот по выдаче вкладов составил 8874 млн руб., поступления во вклады за год – 9150 млн рублей. Определить средний срок хранения денежных средств и уровень оседания средств, поступивших во вклады.

*Задача 5.* Банк выдал первому заемщику кредит на сумму 100 000 руб. сроком на 2 месяца по ставке 20% годовых и второму заемщику – на сумму 200 000 руб. сроком на 3 месяца по ставке 25% годовых. Определить сумму полученных банком процентов по предоставленным кредитам.

*Задача 6.* Заемщик берет ссуду на сумму 100 000 руб. сроком на 6 месяцев. Через 6 месяцев заемщик погашает ссуду и выплачивает 2 000 руб. процентов по ней. Определить годовую ставку процентов по ссуде.

*Задача 7* Определить сумму по факторингу, если дано:

- платежное требование – 900 000 руб.
- процент за кредит – 19%
- комиссия банку – 0,25%
- срок оборачиваемости средств – 30 дней

*Задача 8.*

Банк продает предприятию дисконтный вексель номиналом 100 тыс. руб. срок платежа по векселю наступает через 40 дней, учетная ставка составляет 10%. Рассчитать сумму дисконта.

## Экзамен

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к экзамену	40 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	нет
Формат проведения	Устно и письменно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если студент показал глубокие знания теоретического материала по поставленному вопросу, грамотно логично и стройно его излагает, а также выполнил в полном объеме практические задания и способен обосновать свои решения	Отлично
Выставляется обучающемуся, если студент твердо знает теоретический материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, выполнил практические задания не в полном объеме (не менее $\frac{3}{4}$ ) либо в полном объеме, но с несущественными погрешностями и ошибками	Хорошо
Выставляется обучающемуся, если студент показывает знания только основных положений по поставленному вопросу, требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности; выполнил практические задания не в полном объеме (не менее $\frac{1}{2}$ ) либо в полном объеме, но с существенными погрешностями и ошибками	Удовлетворительно
Выставляется обучающемуся, если студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос, не справился с выполнением практических заданий	Неудовлетворительно

3. Вопросы и задачи (при необходимости) к экзамену

1. Становление и развитие коммерческих банков в России.
2. Виды коммерческих банков и основы их деятельности.
3. Роль, функции и операции коммерческих банков.
4. Назначение и правовые основы банковского регулирования.
5. Основные направления банковского регулирования.



6. Экономические нормативы и их характеристика.
7. Основные этапы системы кредитования.
8. Определение кредитоспособности заёмщика.
9. Принципы и объекты кредитования.
10. Основы организации сберегательного дела.
11. История развития сберегательного дела в России.
12. Сбербанк РФ, его функции и операции.
13. Сущность и основные типы лизинга.
14. Основы факторинговых операций.
15. Сущность и организация форфейтинга.
16. Трастовые операции.
17. Эмиссионная деятельность коммерческих банков.
18. Инвестиционная деятельность коммерческих банков.
19. Посредническая деятельность коммерческих банков.
20. Анализ баланса банка.
21. Анализ финансовых результатов банков.
22. Банковский аудит.
23. Органы управления в коммерческих банках и их функции.
24. Управление деятельностью коммерческого банка.
25. Управление банковскими рисками.
26. Управление банковским персоналом.
27. Банковский менеджмент и маркетинг.
28. Первые определения и современные представления о сущности банка.
29. Правовые аспекты банковской деятельности.
30. Организационная и управленческая структура коммерческого банка.
31. Собственные средства банка, понятие, структура и источники формирования.
32. Понятие и функции собственного капитала.
33. Методы и показатели достаточности капитала.
34. Привлеченные средства банка, их структура и характеристика.
35. Управление пассивами коммерческого банка.
36. Структура, состав и оценка качества активов коммерческого банка.
37. Методы управления активами коммерческого банка.
38. Доходы банка.
39. Расходы банка.
40. Формирование прибыли банка.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся  
Учебная практика (ознакомительная практика)

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Отчет о прохождении учебной практики (ознакомительной практики)	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>УКМ-7</sub> ИД-2 <sub>УКМ-7</sub> ИД-3 <sub>УКМ-7</sub> ИД-4 <sub>УКМ-7</sub> ИД-5 <sub>УКМ-7</sub> ИД-6 <sub>УКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-1</sub> - ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	1
Собеседование по отчету о прохождении учебной практики (ознакомительной практики)	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>УКМ-7</sub> ИД-2 <sub>УКМ-7</sub> ИД-3 <sub>УКМ-7</sub> ИД-4 <sub>УКМ-7</sub> ИД-5 <sub>УКМ-7</sub> ИД-6 <sub>УКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-1</sub> - ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	2
Зачет с оценкой	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>УКМ-7</sub> ИД-2 <sub>УКМ-7</sub> ИД-3 <sub>УКМ-7</sub> ИД-4 <sub>УКМ-7</sub> ИД-5 <sub>УКМ-7</sub> ИД-6 <sub>УКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-6</sub> ИД-1 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-2 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-3 <sub>ОПКМ-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-1</sub> - ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	3

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Отчет о прохождении учебной практики (ознакомительной практики)

## 1. Процедура проведения

Обучающиеся во время практики собирают необходимые материалы для формирования форм отчетности по результатам прохождения практики (письменного отчета и дневника).

Структура письменного отчета:

1. Титульный лист (оформляется в соответствии с требованиями, изложенными в методических рекомендациях).
    1. Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики, место и сроки прохождения практики.
    2. Основная часть, которая раскрывается в разделах. В разделах раскрываются вопросы функционирования организации; нормативная и законодательная база, регламентирующая деятельность организации; анализа и оценки бизнес-процессов в организации; степень автоматизации процессов, уровень зрелости ИТ процессов в организации.
    2. Заключение – итоговая часть отчета, посвященная формулировке выводов, характеризующих итоги работы обучающегося в решении поставленных во введении задач.
      1. Список использованных источников.
      1. Приложения (при наличии)
- Отчет о практике составляется в объеме от 15 до 30 стр.  
Дневник должен содержать в себе сведения:
1. Оформление на практику (приказ о направлении на практику, инструктажи по технике безопасности).
  1. Предписание на практику.
  1. График (план) прохождения практики.
  1. Индивидуальное задание на практику.
  1. Рабочие записи.
  1. Отзыв-характеристику руководителя от профильной организации.
  1. Заключение руководителя практики от университета.

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества отчета	Балл
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника соответствует предъявляемым требованиям; отзыв руководителя практики - положительный	5
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; допускаются несущественные стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника соответствует предъявляемым требованиям; отзыв руководителя практики - положительный	4



Программа практики выполнена не в полном объеме; изложение материала в отчете и дневнике неполное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника не аккуратное; отзыв руководителя практики – положительный.	3
Программа практики в целом выполнена; изложение материалов неполное, бессистемное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника не соответствует предъявляемым требованиям. Отзыв руководителя практики – отрицательный.	2

### 3. Перечень контрольных заданий, подлежащие включению в отчет

В ходе выполнения общего задания обучающемуся надлежит изучить следующие вопросы:

1. Общая характеристика организации.
2. Описание организационной структуры организации.
3. Степень автоматизации процессов, уровень зрелости ИТ процессов в организации.
4. Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования.

Индивидуальное задание:

1. Техничко-экономическая характеристика предметной области.
2. Состояние и стратегия развития ИТ в организации.
3. Анализ бизнес-процессов в организации. Исследование направлений применений систем искусственного интеллекта в предметной области.
4. Постановка цели проекта цифровизации с описанием эффекта от внедрения.
5. Обоснование выбора технологии проектирования, выбора инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач.

Собеседование по отчету о прохождении учебной практики (ознакомительной практики)

1. Процедура проведения

Тип собеседования	По отчету о преддипломной практике
Общее количество вопросов для собеседования	10 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	2 вопроса
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	По окончании преддипломной практики по календарному графику учебного процесса (39 неделя)
Методические рекомендации (при необходимости)	

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Студент полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебной и научной литературе, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	5
Студент дал полный правильный ответ на вопросы с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	4
Студент показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы собеседования, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам.	3
Студент не дал ответа по вопросам собеседования; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы собеседования	2

3. Перечень вопросов для собеседования:

1. Чем обоснована актуальность и целесообразность внедрения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий?
2. Охарактеризуйте бизнес-процессы в организации (конкретном подразделении)?
3. Оцените уровень зрелости ИТ процессов в организации.
4. Опишите недостатки существующей информационной системы.
5. Опишите ИТ стратегию в организации.

6. Перечислите основные направления применения систем искусственного интеллекта в исследуемой предметной области.
7. Каковы особенности применения технологий Big Data в организации?
8. Каков планируется эффект от внедрения систем искусственного интеллекта в исследуемой предметной области?
9. Каковы риски внедрения систем искусственного интеллекта в исследуемой предметной области?
10. Обоснуйте, в том числе с экономической точки зрения, выбор инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач.



## Зачет с оценкой

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету с оценкой	20 вопросов
Количество вопросов в билете	2 вопроса
Наличие задач в билете	Нет
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется студенту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых профессиональных умений и навыков; высокое качество выполнения задания; высокий уровень мотивации учения; студент выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход.	Отлично
Выставляется студенту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов, недостаточную сформированность некоторых профессиональных умений и навыков, достаточное качество выполнения задания; студент полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.	Хорошо
Выставляется студенту, если: отмечается знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами, несформированность некоторых профессиональных умений и навыков, низкое качество выполнения задания; студент выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике.	Удовлетворительно
Выставляется студенту, если: отмечается неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания,	Неудовлетворительно

несформированность профессиональных умений и навыков; студент не выполнил программу практики.	
--	--

3. Вопросы к зачету с оценкой:

1. Роль внедрения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий в банковской сфере.

2. Основные этапы разработки управленческих решений в сфере внедрения информационно-коммуникационных и интеллектуальных компьютерных технологий в банковской сфере.

3. Что является основной целью обработки Big Data?

4. Перечислите основные виды массивов данных в исследуемой предметной области.

5. Регламенты обработки, хранения и передачи информации.

6. Основные этапы разработки проектных решений и их реализации в заданной предметной области.

7. Что включает в себя технико-экономическое обоснование проектных решений?

8. Как оценить показатели социально-экономической эффективности от внедрения проекта?

9. Направления применения систем искусственного интеллекта в исследуемой предметной области.

10. Основные угрозы информационной безопасности, связанные с внедрением в банковскую практику ИТ-технологий.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по практике  
«Научно-исследовательская работа»

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Индивидуальное задание	ИД-1 <small>ОПК-2</small> ИД-2 <small>ОПК-2</small> ИД-3 <small>ОПК-2</small> , ИД-1 <small>ОПК-3</small> ИД-2 <small>ОПК-3</small> ИД-3 <small>ОПК-3</small> , ИД-1 <small>ОПК-8</small> ИД-2 <small>ОПК-8</small>	1
Письменный отчет	ИД-1 <small>ОПК-2</small> ИД-2 <small>ОПК-2</small> ИД-3 <small>ОПК-2</small> , ИД-1 <small>ОПК-3</small> ИД-2 <small>ОПК-3</small> ИД-3 <small>ОПК-3</small> , ИД-1 <small>ОПК-8</small> ИД-2 <small>ОПК-8</small>	2
Зачет	ИД-1 <small>ОПК-2</small> ИД-2 <small>ОПК-2</small> ИД-3 <small>ОПК-2</small> , ИД-1 <small>ОПК-3</small> ИД-2 <small>ОПК-3</small> ИД-3 <small>ОПК-3</small> , ИД-1 <small>ОПК-8</small> ИД-2 <small>ОПК-8</small>	3
Зачет с оценкой	ИД-1 <small>ОПК-2</small> ИД-2 <small>ОПК-2</small> ИД-3 <small>ОПК-2</small> , ИД-1 <small>ОПК-3</small> ИД-2 <small>ОПК-3</small> ИД-3 <small>ОПК-3</small> , ИД-1 <small>ОПК-8</small> ИД-2 <small>ОПК-8</small>	4

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.Г. Старостина



## Индивидуальное задание

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям / По лабораторным работам / Иное <sup>1</sup>
Общее количество индивидуальных заданий	4 задания
Количество вопросов в индивидуальном задании	7 вопросов
Формат индивидуального задания	Письменно
Сроки	в конце семестра
Методические рекомендации (при необходимости)	-

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>2</sup>

Критерии	Балл
Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, магистрант проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	Отлично
Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки представленного материала	Хорошо
Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала	Удовлетворительно
Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по представлению собранного материала	Неудовлетворительно

## 3. Перечень индивидуальных заданий

## Полный перечень индивидуальных заданий

*I семестр*

1. Выбрать направления научного исследования в соответствии с рекомендуемой тематикой.

<sup>1</sup> Указать по какому материалу проводится собеседование.

<sup>2</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

2. Определить перечень научной и методической литературы, научных публикаций, периодических изданий, интернет-источников, законодательной и нормативно-правовой базы, связанной с постановкой проблемы.

3. Оценить актуальность и целесообразность научного направления исследования.

4. Собрать и обработать перечень информации с целью дальнейшего выполнения научного исследования.

5. Подготовить материалы по проведенному исследованию.

6. Апробировать результаты исследований на научно-практических конференциях, конкурсах и т.д.

7. Оформить полученные результаты с целью публикации научной статьи (тезисов доклада).

### *2 семестр*

1. Собрать теоретический материал для проведения диссертационного исследования.

2. Утвердить тему магистерской диссертации, план-график работы над магистерской диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации.

3. Определить цель и задачи диссертационного исследования.

4. Определить объект и предмет исследования.

5. Охарактеризовать степень изученности проблемы научного исследования.

6. Изучить методологический аппарат проблемы научного исследования.

7. Подготовить материалы по проведенному исследованию.

8. Апробировать результаты исследований на научно-практических конференциях, конкурсах и т.д.

9. Оформить полученные результаты с целью публикации научной статьи (тезисов доклада).

### *3 семестр*

1. Изучить собранные теоретические данные, методы и методики обработки результатов исследования.

2. Оценить степень достоверности и достаточности собранных теоретических данных, методов и методик обработки результатов исследования.

3. Подготовить обзор литературы по теме диссертационного исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.

4. Оценить уровень и актуальность применимости в рамках диссертационного исследования подготовленного обзора.

5. Оценить предполагаемый личный вклад автора в разработку темы магистерского диссертационного исследования.

6. Подготовить материалы по проведенному исследованию.

7. Апробировать результаты исследований на научно-практических конференциях, конкурсах и т.д.

8. Оформить полученные результаты с целью публикации научной статьи (тезисов доклада).

#### *4 семестр*

1. Отобрать фактический материал для аналитической части диссертационного исследования.
2. Определить методы обработки отобранного материала.
3. Оценить достоверность и достаточность отобранного фактологического и статистического материала для дальнейшего исследования.
4. Проанализировать и оценить материалы по теме научного исследования с применением современных форм, методов и методик обработки экономической и финансовой информации.
5. Оформить результаты проведенного аналитического исследования.
6. Подготовить материалы по проведенному исследованию.
7. Апробировать результаты исследований на научно-практических конференциях, конкурсах и т.д.
8. Оформить полученные результаты с целью публикации научной статьи (тезисов доклада).



## Отчет

## 1. Процедура проведения

Обучающиеся во время практики собирают необходимые материалы для формирования форм отчетности по результатам прохождения практики (научной статьи / тезисов доклада и дневника).

Критерии написания научной статьи / доклада по содержанию:

- актуальность – это острота поднятой проблемы и значимость ее решения не только в настоящем, но и в будущем;
- новизна и оригинальность (предлагается новая идея, технология, способ, прием или оригинальный вариант расширения, апробации, доказательства эффективности чей-то авторской идеи, метода, технологии, поэтому часто определяется сравнением с имеющимися разработками);
- убедительность (определяется достоверностью цитат, аргументированностью выводов, наличием статистических результатов и логичностью их интерпретаций);
- научность (касается исследования и разработки чего-то нового, использования научных методов познания);
- методичность (связана с оптимизацией структуры новшества, последовательности и условий его реализации).

Критерии написания научной статьи / доклада по форме изложения:

- логичность (определяется очевидностью причинно-следственных связей, логичностью переходов, взаимосвязанностью частей);
- ясность (часто определяется понятностью использованных терминов и наличием иллюстрирующих примеров);
- оригинальность (определяется наличием удачных аналогий, цитат, афоризмов, рисунков);
- полнота (определяется присутствием основных структурных частей, наличием минимального содержания и завершенностью текста);
- объективность.

Основные логико-методологическими требования к результату научной статьи/докладу:

- результат должен быть конкретным утвердительным суждением;
- истинность результата должна быть обоснованной;
- в работе должна быть показана новизна и актуальность результата исследования;
- разработка научных статей требует соблюдения определенных правил изложения материала.

Все вышесказанное должно соответствовать строгому логическому плану и раскрывать основную цель статьи / доклада.

Как правило, структура научной статьи / доклада состоит из введения, основной части, выводов и списка литературы.

Алгоритм написания научной статьи/доклада, рекомендации по изложению материала научной статьи / доклада и оформлению изложены в методических рекомендациях: Учебно-методические рекомендации по организации прохождения

производственной практики «Научно-исследовательская работа» направления 38.04.01 Экономика / Т.Н. Рогова. – Ульяновск: УлГТУ, 2021. – Режим доступа: <https://lms.ulstu.ru>

Подробные требования к содержанию и оформлению научной статьи/тезисов доклада предъявляются научными издательствами, публикующими результаты научных исследований.

Дневник должен содержать в себе сведения:

1. Оформление на практику (приказ о направлении на практику, инструктажи по технике безопасности).

2. Предписание на практику.

3. График (план) прохождения практики.

4. Индивидуальное задание на практику.

5. Рабочие записи.

6. Отзыв-характеристику руководителя от профильной организации.

7. Заключение руководителя практики от университета

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>3</sup>

Критерии оценки качества отчета	Балл
Представлены итоги прохождения практики в виде: подготовленных к публикации и/или опубликованных научных статей (тезисов докладов), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями; дневника. Изложены собственные выводы и промежуточные и/или окончательные результаты научного исследования. Оформление дневника соответствует предъявляемым требованиям. Формы отчетности сданы в установленные сроки. Отзыв руководителя практики - положительный	Зачтено
Не представлены или представлены не в полном объеме итоги прохождения практики в виде: подготовленных к публикации и/или опубликованных научных статей (тезисов докладов), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями; дневника. Собственные выводы и промежуточные и/или окончательные результаты научного исследования не изложены. Оформление дневника не соответствует предъявляемым требованиям. Формы отчетности не сданы в полном объеме или сданы с нарушением установленных сроков. Отзыв руководителя практики – отрицательный.	Незачтено

3. Перечень контрольных вопросов, подлежащие включению в отчет

1. Чем обусловлен выбор направления темы научного исследования?

2. Каким образом проводился отбор научной и методической литературы, научных публикаций, периодических изданий, интернет-источников, законодательной и нормативно-правовой базы для дальнейшего исследования?

3. Какие источники информации были отобраны для дальнейшего научного исследования?

4. Чем обоснована актуальность и целесообразность научного направления исследования?

5. Какие использовались способы обработки информации с целью

<sup>3</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

дальнейшего выполнения научного исследования?

6. Что положено в основу подготовки материалов по проведенному исследованию?

7. Как проходила апробация результатов исследований?

8. Какие требования предъявлялись к публикации результатов научных исследований?



## Зачет

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	27 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	3 вопроса
Формат проведения	Устно и письменно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по практике	Балл
Выставляется магистранту, если отмечается: знание и понимание теоретических вопросов, сформированность основных профессиональных умений и навыков; магистрант выполнил программу практики; выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике: научно-исследовательской работе	Зачтено
Выставляется магистранту, если отмечается: неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания, несформированность профессиональных умений и навыков; магистрант не выполнил программу практики; выявлено отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике: научно-исследовательской работе.	Не зачтено

## 3. Вопросы к зачету

*1-й семестр*

1. Обоснование выбора направления темы научного исследования.
2. Критерии отбора научной и методической литературы, научных публикаций, периодических изданий, интернет-источников, законодательной и нормативно-правовой базы для дальнейшего исследования.
3. Источники информации для научного исследования.
4. Обоснование актуальности и целесообразности научного направления исследования.
5. Способы обработки информации научного исследования.
6. Основа подготовки материалов по проведенному исследованию.
7. Особенности апробации результатов исследований.
8. Требования, предъявлялись к публикации результатов научных исследований.

### *2-й семестр*

1. Используемые материалы при проведении диссертационного исследования.
2. Обоснование выбора темы магистерской диссертации.
3. Мероприятия и сроки их реализации, отраженные в плане-графике работы над магистерской диссертацией.
4. Цель и задачи диссертационного исследования.
5. Объект и предмет исследования в магистерской диссертации.
6. Степень изученности проблемы научного исследования.
7. Особенности методологии научного исследования.
8. Основа подготовки материалов по проведенному исследованию.
9. Особенности апробации результатов исследований.
10. Требования, предъявлялись к публикации результатов научных исследований.

### *3-й семестр*

1. Методы и методики обработки результатов исследования.
2. Оценка достоверности и достаточности собранных теоретических данных.
3. Результаты исследований, полученные в результате обзора литературы по теме магистерской диссертации.
4. Методы и методики анализа основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.
5. Актуальность применения результатов исследования подготовленного обзора.
6. Личный вклад автора в разработку выбранного направления научного исследования?
7. Основа подготовки материалов по проведенному исследованию.
8. Особенности апробации результатов исследований.
9. Требования, предъявлялись к публикации результатов научных исследований.

Зачет с оценкой

## 4. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	10 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	3 вопроса
Формат проведения	Устно и письменно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

5. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по практике	Оценка
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых профессиональных умений и навыков; высокое качество выполнения задания; высокий уровень мотивации учения; магистрант выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход; выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике: научно-исследовательской работе.	Отлично
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов, недостаточную сформированность некоторых профессиональных умений и навыков, достаточное качество выполнения задания; магистрант полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте; выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике: научно-исследовательской работе	Хорошо
Выставляется магистранту, если: отмечается знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами, несформированность некоторых профессиональных умений и навыков, низкое качество выполнения задания; магистрант выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике: научно-исследовательской работе, но на низком уровне	Удовлетворительно



<p>Выставляется магистранту, если: отмечается неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания, несформированность профессиональных умений и навыков; магистрант не выполнил программу практики; выявлено отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике: научно-исследовательской работе.</p>	<p>Неудовлетворительно</p>
--	----------------------------

6. Вопросы к зачету с оценкой

*4-й семестр*

1. Фактологические источники информации для аналитического исследования в магистерской диссертации.
2. Период исследования, определенный в научном исследовании.
3. Методы обработки аналитического исследования, отобранные для аналитического исследования в магистерской диссертации.
4. Оценка достоверности и достаточности отобранного фактологического и статистического материала для дальнейшего исследования.
5. Формы, методы и методики обработки экономической и финансовой информации, использованные при анализе и оценке.
6. Результаты проведенного фактологического анализа и оценки.
7. Инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях.
8. Основа подготовки материалов по проведенному исследованию.
9. Особенности апробации результатов исследований.
10. Требования, предъявляемые к публикации результатов научных исследований.

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по практике  
Практики по профилю профессиональной деятельности (производственной  
практики)

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Индивидуальное задание	ИД-1 <sub>опк-2</sub> , ИД-2 <sub>опк-2</sub> , ИД-3 <sub>опк-2</sub> , ИД-1 <sub>пк-1</sub> , ИД-2 <sub>пк-1</sub> , ИД-1 <sub>пк-4</sub>	1
Отчет	ИД-1 <sub>опк-2</sub> , ИД-2 <sub>опк-2</sub> , ИД-3 <sub>опк-2</sub> , ИД-1 <sub>пк-1</sub> , ИД-2 <sub>пк-1</sub> , ИД-1 <sub>пк-4</sub>	2
Зачет с оценкой	ИД-1 <sub>опк-2</sub> , ИД-2 <sub>опк-2</sub> , ИД-3 <sub>опк-2</sub> , ИД-1 <sub>пк-1</sub> , ИД-2 <sub>пк-1</sub> , ИД-1 <sub>пк-4</sub>	3

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»

протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.Г. Старостина

## Индивидуальное задание

## 1. Процедура проведения

Индивидуальное задание выдается студенту в зависимости от выбранной темы магистерской диссертации, его содержание согласовывается с руководителем ВКР и оформляется в отчете в качестве отдельной главы.

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценивания	Балл
Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, магистрант проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	Отлично
Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки представленного материала	Хорошо
Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала	Удовлетворительно
Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по представлению собранного материала	Неудовлетворительно



## Отчет

## 1. Процедура проведения

Обучающиеся во время практики собирают необходимые материалы для формирования форм отчетности по результатам прохождения практики (письменного отчета и дневника).

Структура письменного отчета:

1. Титульный лист (оформляется в соответствии с требованиями, изложенными в методических рекомендациях.

84498856. Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики, место и сроки ее прохождения.

84498857. Основная часть, которая раскрывается в разделах. В разделах раскрываются вопросы создания и функционирования организации; нормативная и законодательная база, регламентирующая деятельность организации; анализа и оценки деятельности организации; конкурентных преимуществ организации по показателям, характеризующим деятельность организации.

84498858. Заключение – итоговая часть отчета, посвященная формулировке выводов, характеризующих итоги работы обучающегося в решении поставленных во введении задач.

85127424. Список использованных источников.

85128656. Приложения (при наличии).

Объем отчета о практике составляет 25-30 страниц (без учета приложений).

Отчет должен быть оформлен строго в соответствии с предъявляемыми требованиями, которые содержатся в методических указаниях о прохождении практики.

Дневник должен содержать в себе сведения:

1. Оформление на практику (приказ о направлении на практику, инструктажи по технике безопасности).

60343336. Предписание на практику.

85129000. График (план) прохождения практики.

83980072. Индивидуальное задание на практику.

85130496. Рабочие записи.

85127208. Отзыв-характеристику руководителя практики от профильной организации.

56822144. Заключение руководителя практики от университета.

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Критерии оценки качества отчета	Балл
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника соответствует предъявляемым требованиям; отзыв руководителя практики – положительный	Отлично
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; допускаются несущественные стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника соответствует предъявляемым требованиям; отзыв	Хорошо

руководителя практики – положительный	
Программа практики выполнена не в полном объеме; изложение материала в отчете и дневнике неполное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника неаккуратное; отзыв руководителя практики – положительный.	Удовлетворительно
Программа практики не выполнена; изложение материала неполное, бессистемное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника не соответствует предъявляемым требованиям. Отзыв руководителя практики – отрицательный.	Неудовлетворительно

3. Перечень контрольных заданий, подлежащие включению в отчет

1. Определить цель и задачи практики.
2. Определить методы исследования для достижения поставленной цели.
3. Определить период аналитического исследования (рекомендуемое значение – 3 года).
4. Определить систему показателей, позволяющую оценить состояние анализируемого объекта и охарактеризовать исследуемый процесс.
5. Оценить область научно-технической проблемы (в частности проблемы в области исследования).
6. Выявить существующие недостатки и причины их возникновения в рамках исследуемой области.
7. Собрать и проанализировать материал необходимый для написаний 2-й главы магистерской диссертации.
8. Выбрать предприятие, занимающееся аналогичной деятельностью с исследуемой организацией и на основе публичной отчетности провести их сравнительную оценку.
9. Оценить полученные результаты и сделать выводы.

## Зачет с оценкой

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	11 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	3-4 вопроса
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	При выставлении оценки по практике учитывается работа магистранта в процессе прохождения практики: Результаты выполнения индивидуального задания – 30% при текущей аттестации; Результаты форм отчетности по практике (письменного отчета и дневника) – 20%; Результаты при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) – 50%

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по практике	Балл
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых профессиональных умений и навыков, высокое качество выполнения задания; высокий уровень мотивации учения; магистрант выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход; выявлено наличие у обучающегося всех сформированных компетенций по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.	Отлично
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов, недостаточную сформированность некоторых профессиональных умений и навыков, достаточное качество выполнения задания; магистрант полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте; выявлено наличие у обучающегося всех сформированных компетенций по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта	Хорошо



<p>профессиональной деятельности</p> <p>Выставляется магистранту, если: отмечается знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами, несформированность некоторых профессиональных умений и навыков, низкое качество выполнения задания; магистрант выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	Удовлетворительно
<p>Выставляется магистранту, если: отмечается неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания, несформированность профессиональных умений и навыков; магистрант не выполнил программу практики; выявлено отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	Неудовлетворительно

### 3. Вопросы к зачету

1. Назовите и обоснуйте актуальность, цели и задачи практики.
2. Перечислите и охарактеризуйте направления и виды деятельности организации – объекта практики.
3. Перечислите и охарактеризуйте документы (источники информации) с которыми приходилось работать во время практики.
4. Анализ каких показателей и сфер деятельности организации был проведен во время прохождения практики?
5. Как изменилось состояние анализируемой организации в течение периода исследования?
6. Какие недостатки в деятельности организации были отмечены во время прохождения практики?
7. Проводилась ли сравнительная оценка состояние анализируемой организации с предприятием-конкурентом? Если да, то каковы ее результаты?
8. Какие пути развития существуют для анализируемой организации?
9. Какие источники (учебники, монографии, журналы, сборники, интернет-ресурсы) были использованы в ходе прохождения практики и написания отчета?
10. Работы каких авторов были рассмотрены при написания отчета, точка зрения какого из них представляется наиболее актуальной и почему?
11. Какие методы и методики анализа и оценки исследований использовались в ходе написания отчета?

**Паспорт**  
оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по практике  
Преддипломная практика

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Собеседование	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-1 ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-1 ПК-4, ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-1 ПК-7, ИД-2 ПК-7, ИД-3 ПК-7, ИД-1 ПК-8	1
Отчет	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-1 ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-1 ПК-4, ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-1 ПК-7, ИД-2 ПК-7, ИД-3 ПК-7, ИД-1 ПК-8	2
Зачет с оценкой	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-1 ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-1 ПК-4, ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-1 ПК-6, ИД-2 ПК-6, ИД-3 ПК-6, ИД-1 ПК-7, ИД-2 ПК-7, ИД-3 ПК-7, ИД-1 ПК-8	3

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от « 11 » октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т. Г. Старостина

## Собеседование

## 1. Процедура проведения

Тип собеседования	По практическим (семинарским) занятиям / По лабораторным работам
Общее количество вопросов для собеседования	10 вопросов
Количество основных задаваемых при собеседовании вопросов	3 вопроса
Формат проведения собеседования	Устно
Сроки / Периодичность проведения собеседования	15 неделя
Методические рекомендации (при необходимости)	Учебно-методические рекомендации: преддипломная практика для студентов по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» магистерская программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере» / Т. Г. Старостина – Ульяновск: УлГТУ, 2021 - Режим доступа: lms.ulstu.ru

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>1</sup>

Критерии оценивания	Балл
Магистрант полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, оценить выявленные особенности в области управления финансами; излагает материал последовательно и правильно; четко и полно дает ответы на дополнительные уточняющие вопросы	Отлично
Магистрант дал полный правильный ответ на вопросы с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться магистранту, недостаточно четко и полно ответившему на дополнительные уточняющие вопросы	Хорошо
Магистрант показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на вопросы собеседования, продемонстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из вопросов ошибки не должны иметь принципиального характера	Удовлетворительно
Магистрант не дал ответа по вопросам собеседования; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все	Неудовлетворительно

<sup>1</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.



вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется магистранту, отказавшемуся отвечать на вопросы собеседования	
---	--

3. Перечень вопросов для собеседования

1. Какие методы и методики анализа и оценки исследований использовались в соответствии с выбранной темой магистерской диссертации?
2. Какой период аналитического исследования определен при прохождении практики и выполнении магистерской диссертации?
3. Какие показатели определены для оценки эффективности управления исследуемого процесса?
4. Какова методика расчета определенных показателей, используемых при оценке эффективности управления исследуемого процесса?
5. Каковы результаты расчета показателей?
6. Какая область научно-технической проблемы исследовалась (в частности проблема в области исследования)?
7. Какие выявлены недостатки в рамках проведенного анализа и оценки?
8. В чем причины выявленных недостатков?
9. В чем состоят возможные/предлагаемые Вами предложения по выходу из сложившейся ситуации?
10. Какой дополнительный материал был собран Вами для завершения работы над магистерской диссертацией?

## Отчет

## 1. Процедура проведения

Обучающиеся во время практики собирают необходимые материалы для формирования форм отчетности по результатам прохождения практики (письменного отчета и дневника).

Структура письменного отчета:

1. Титульный лист (оформляется в соответствии с требованиями, изложенными в методических рекомендациях).
2. Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики, место и сроки прохождения практики.
3. Основная часть, которая раскрывается в разделах. В разделах раскрываются вопросы создания и функционирования организации, нормативная и законодательная база, регламентирующая деятельность организации; анализа и оценки деятельности организации; конкурентных преимуществ организации по показателям, характеризующим деятельность организации.
4. Заключение – итоговая часть отчета, посвященная формулировке выводов, характеризующих итоги работы обучающегося в решении поставленных во введении задач.

5. Список использованных источников.

6. Приложения (при наличии)

Отчет о практике составляется в объеме от 30 стр.

Дневник должен содержать в себе сведения:

1. Оформление на практику (приказ о направлении на практику, инструктажи по технике безопасности).
2. Предписание на практику.
3. График (план) прохождения практики.
4. Индивидуальное задание на практику.
5. Рабочие записи.
6. Отзыв-характеристику руководителя от профильной организации.
7. Заключение руководителя практики от университета.

2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи<sup>2</sup>

Критерии оценки качества отчета	Балл
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника соответствует предъявляемым требованиям; отзыв руководителя практики - положительный	Отлично
Содержание отчета и дневника соответствует программе прохождения практики; изложение материала полное, последовательное и грамотное; допускаются незначительные стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника	Хорошо

<sup>2</sup> За несвоевременную сдачу обучающемуся могут быть начислены штрафные баллы.

соответствует предъявляемым требованиям; отзыв руководителя практики - положительный	
Программа практики выполнена не в полном объеме; изложение материала в отчете и дневнике неполное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника не аккуратное; отзыв руководителя практики – положительный.	Удовлетворительно
Программа практики не выполнена; изложение материалов неполное, бессистемное; допускаются стилистические ошибки; формы отчетности сданы в установленные сроки; оформление отчета и дневника не соответствует предъявляемым требованиям. Отзыв руководителя практики – отрицательный.	Неудовлетворительно

### 3. Перечень, контрольных заданий, подлежащие включению в отчет

1. Определить методы и методику анализа и оценки исследований в соответствии с выбранной темой магистерской диссертации.
2. Определить период аналитического исследования.
3. Определить показатели, позволяющие оценить эффективность управления исследуемого процесса.
4. Определить инструментарий, позволяющий провести аналитические исследования
5. Оценить область научно-технической проблемы (в частности проблемы в области исследования).
6. Выявить существующие недостатки и причины их возникновения в рамках исследуемой области.
7. Собрать материал необходимый для написания магистерской диссертации.
8. Оценить и интерпретировать полученные результаты.



## II. Промежуточная аттестация

Приложение 3

Зачет с оценкой

### 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету с оценкой	11 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	2 вопроса
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	-

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по практике	Балл
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых профессиональных умений и навыков; высокое качество выполнения задания; высокий уровень мотивации учения; магистрант выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход; выявлено наличие у обучающегося всех сформированных компетенций по преддипломной практике	Отлично
Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов, недостаточную сформированность некоторых профессиональных умений и навыков, достаточное качество выполнения задания; магистрант полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте; выявлено наличие у обучающегося всех сформированных компетенций по преддипломной практике	Хорошо
Выставляется магистранту, если: отмечается знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами, несформированность некоторых профессиональных умений и навыков, низкое качество выполнения задания; магистрант выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; выявлено наличие сформированных компетенций по преддипломной практике	Удовлетворительно

<p>Выставляется магистранту, если: отмечается неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания, несформированность профессиональных умений и навыков; магистрант не выполнил программу практики; выявлено отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по преддипломной практике</p>	<p>Неудовлетворительно</p>
---	----------------------------

### 3. Вопросы к зачету с оценкой

1. Методы и методики анализа и оценки исследований в ходе прохождения практики.
2. Аналитический период исследования при прохождении практики и его обоснование.
3. Источники информации при прохождении практики.
4. Показатели оценки эффективности управления исследуемого процесса.
5. Методика расчета показателей оценки эффективности управления исследуемого процесса.
6. Обобщение результатов расчета показателей.
7. Область научно-технической проблемы (в частности проблемы в области исследования).
8. Обобщение выявленных недостатков в рамках проведенного анализа и оценки.
9. Причины выявленных недостатков.
10. Возможные/предлагаемые предложения по выходу из сложившейся ситуации.
11. Перечень собранного дополнительного материала для завершения работы над магистерской диссертацией.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения государственной итоговой (итоговой)  
аттестации обучающихся по образовательной программе  
«Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере»

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Защита ВКР		
Государственный экзамен	Не предусмотрен	1
Защита ВКР	ИД-1 <sub>УК-1</sub> , ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-1</sub> , ИД-1 <sub>УК-2</sub> , ИД-2 <sub>УК-2</sub> , ИД-3 <sub>УК-2</sub> , ИД-1 <sub>УК-3</sub> , ИД-2 <sub>УК-3</sub> , ИД-3 <sub>УК-3</sub> , ИД-1 <sub>УК-4</sub> , ИД-2 <sub>УК-4</sub> , ИД-3 <sub>УК-4</sub> , ИД-1 <sub>УК-5</sub> , ИД-2 <sub>УК-5</sub> , ИД-3 <sub>УК-5</sub> , ИД-1 <sub>ПК-6</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>УК-6</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-2 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-2</sub> , ИД-2 <sub>ПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ПК-4</sub> , ИД-1 <sub>ПК-5</sub> , ИД-2 <sub>ПК-5</sub> , ИД-1 <sub>ПК-6</sub> , ИД-2 <sub>ПК-6</sub> , ИД-3 <sub>ПК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-7</sub> , ИД-2 <sub>ПК-7</sub> , ИД-3 <sub>ПК-7</sub> , ИД-1 <sub>ПК-8</sub> , ИД-1 <sub>УКв-7</sub> , ИД-2 <sub>УКв-7</sub> , ИД-3 <sub>УКв-7</sub> , ИД-4 <sub>УКв-7</sub> , ИД-5 <sub>УКв-7</sub> , ИД-6 <sub>УКв-7</sub> , ИД-1 <sub>ОПКв-6</sub> , ИД-2 <sub>ОПКв-6</sub> , ИД-3 <sub>ОПКв-6</sub> , ИД-1 <sub>ОПКв-7</sub> , ИД-2 <sub>ОПКв-7</sub> , ИД-3 <sub>ОПКв-7</sub> , ИД-1 <sub>ОПКв-8</sub> , ИД-2 <sub>ОПКв-8</sub>	2

Утверждено на заседании кафедры «Финансы и кредит»  
протокол № 9 от «11» октября 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.Г. Старостина



Государственный экзамен

Государственный экзамен учебным планом направления подготовки 38.04.01 Экономика (магистерская программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере») не предусмотрен.

## Защита ВКР

## 1. Процедура проведения ВКР

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) входит в состав государственной итоговой аттестации и является комплексной формой оценки уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника. ВКР является самостоятельной работой обучающегося, выполняемой в сроки, установленные учебным планом на завершающем этапе обучения.

Готовые работы представляются на выпускающую кафедру не позднее, чем за неделю до срока защиты.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Состав комиссии утверждается приказом ректора университета. На заседании могут присутствовать руководители ВКР, обучающиеся и другие заинтересованные лица.

Защита ВКР проходит в следующей последовательности:

1. Обучающийся раздает членам ГЭК экземпляры раздаточного материала (при необходимости).

2. Готовит демонстрационные материалы, предназначенные для показа комиссии теоретической, аналитической и конструктивной части ВКР.

3. Председатель ГЭК объявляет фамилию обучающегося, зачитывает тему ВКР, фамилии руководителя и рецензента.

4. Заслушивается доклад обучающегося.

5. Члены ГЭК и присутствующие задают обучающемуся вопросы, на которые он отвечает.

6. Заслушивается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

7. Заслушиваются ответы обучающегося на замечания руководителя и рецензента.

На доклад по выпускной квалификационной работе отводится 15 минут. Во вступительной части доклада необходимо четко сформулировать цель, поставленные задачи ВКР и обосновать актуальность избранной темы, кратко осветить состояние вопроса (20% отведенного времени).

В основной части доклада необходимо кратко охарактеризовать современное состояние рассматриваемой проблемы; обобщить положительные и отрицательные стороны. Особое внимание в докладе следует уделить возможным подходам к решению поставленной задачи и более подробно уделить внимание обоснованию объективности и целесообразности предлагаемых направлений, акцентируя внимание на наиболее важных разделах и интересных результатах, их сопоставлении и оценке; представлению комиссии основных положений по магистерской диссертации; сформулированным, доказанным новым четко обоснованным положениям (70% отведенного времени).

Заключительная часть доклада строится по тексту заключения выпускной квалификационной работы, в ней обобщаются выводы, сделанные при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации (10% отведенного времени).

Выпускнику рекомендуется излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста.

Рекомендуется в процессе доклада использовать заранее подготовленную презентацию, иллюстрирующую основные положения работы. Все материалы, выносимые в виде презентации, должны быть оформлены так, чтобы магистрант мог демонстрировать их без особых затруднений. Презентация должна быть хорошо оформлена и структурирована по выносимым на защиту вопросам. Ключевые моменты иллюстрации следует выделять, и они должны быть хорошо читаемы.



После доклада основных положений ВКР (магистерской диссертации) проводится собеседование с обучающимся, в ходе которого задаются вопросы по теме его работы, также могут быть заданы уточняющие вопросы.

Вопросы, которые задают члены ГЭК и присутствующие, относятся непосредственно к теме магистерской диссертации. При ответе на вопросы разрешается пользоваться магистерской диссертацией. По докладу и ответам на вопросы комиссия судит о глубине профессиональных знаний обучающегося, широте его кругозора, его эрудиции, умении публично выступать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Примерный перечень вопросов при собеседовании по теме ВКР:

1. Чем Вы руководствовались при выборе темы магистерской диссертации?
2. В каких видах будущей профессиональной деятельности Вы можете использовать результаты представленного исследования?
3. Какие методы научных исследований использовались в работе?
4. Эффективны ли методы аналитических исследований, используемые в целях доказательства эффективности?
5. Над какой частью магистерской диссертации работа вызвала определенные затруднения и потребовала большего количества времени на выполнение?
6. Какие были сложности в работе с научной литературой и другими использованными источниками информации?
7. Какие источники (каких авторов?) были наиболее важными в раскрытии теоретических аспектов работы?
8. Какие электронные ресурсы были использованы при написании магистерской диссертации?
9. Каким программным обеспечением вы пользовались при создании работы (презентации)?
10. Чем Вы руководствовались при выборе базы проведения практической части?
11. Какими нормативными документами (законодательными актами) в области исследования Вы пользовались при написании магистерской диссертации?
12. Какие источники информации использовались при выполнении ВКР?
13. Какой инструментарий использовался при проведении аналитической части магистерской диссертации?
14. Какова методика расчета показателей и коэффициентов, используемых при выполнении аналитической части магистерской диссертации?
15. Чем были обусловлены те или иные факты, изменения, зависимости, полученные в результате выполнения магистерской диссертации?
16. По каким направлениям и параметрам проводилась оценка конкурентного преимущества организации?
17. С чем связаны конкурентные преимущества (упущения) исследуемой организации?
18. Каковы основные направления поиска мероприятий по проблеме исследования и способы/возможности их реализации в условиях объекта исследования?
19. Какие получены результаты в ходе выполнения рекомендательной части магистерской диссертации?
20. Каким образом можно использовать полученные результаты на практике?
21. Укажите возможные направления будущих исследований по теме магистерской диссертации.
22. Какие получены новые положения (данные) при выполнении магистерской диссертации?
23. Чем доказаны новые, обоснованные положения магистерской диссертации?

После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание ГЭК. Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») определяется открытым голосованием простым большинством голосов. При равном числе голосов голос



председателя решающий. Результаты защиты объявляются обучающимся в день защиты ВКР.

## 2. Шкала оценивания

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по ОПОП	Балл
<p>Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) носит исследовательский характер. Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание целой работы и ее частей связано с темой. Работа содержит грамотно изложенные теоретические положения, глубокий финансовый анализ, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, отличающуюся самостоятельностью, пониманием исследуемой проблемы. Получены новые данные или сформулированы и доказаны, новые четко обоснованные положения. Оформление работы полностью соответствует предъявленным требованиям. Магистрант показывает в работе глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики, и т.п.), показывает свою точку зрения, опираясь на теоретические положения. Выпускник осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть выполнена качественно и на высоком уровне. Отзыв руководителя на ВКР (магистерскую диссертацию) – положительный. Рецензент оценивает работу на «отлично».</p>	Отлично
<p>Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) носит исследовательский характер. Автор обосновывает актуальность направления исследования. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема сформулирована точно. Работа содержит грамотно изложенные теоретические положения, подробный финансовый анализ, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Получены новые, но недостаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения. Исследование отличается самостоятельностью, пониманием проблемы. Автор работы показывает хорошее знание вопросов темы, использует иллюстративный материал (таблицы, схемы, графики, и т.п.). Магистрант на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования. Допущена недостаточная обоснованность</p>	Хорошо

<p>расчетов предлагаемых направлений. Отзыв руководителя на ВКР (магистерскую диссертацию) – положительный. Рецензент оценивает работу на «отлично»/«хорошо».</p>	
<p>Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) носит исследовательский характер. Актуальность либо вообще не сформулирована, либо указана в общих чертах. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание и тема не всегда согласуются между собой. ВКР (магистерская диссертация) в целом содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала. Сформулированы новые, но не обоснованные положения. Самостоятельные выводы отсутствуют, либо имеют формальный характер. Иллюстративный материал использован в ограниченном количестве. Рекомендательная часть работы характеризуется необоснованными предложениями. Отзыв руководителя на ВКР (магистерскую диссертацию) – положительный. Рецензент оценивает работу на «хорошо»/«удовлетворительно».</p>	<p>Удовлетворительно</p>
<p>Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) не носит исследовательский характер. Актуальность исследования автором не обосновывается, цель и задачи сформулированы неточно и не полностью. Неясны цели и задачи работы (они есть, но не согласуются с содержанием). Содержание и тема ВКР (магистерской диссертации) плохо согласуются между собой. Работа не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер. Результаты исследования не имеют научной новизны. Работа характеризуется низким уровнем самостоятельности, отсутствием пониманием проблемы. Магистрант допускает нарушения правил оформления, демонстрирует низкую культуру ссылок. Иллюстративный материал не представлен. Автор обнаруживает непонимание содержательных основ исследования, неумение применять полученные знания на практике. Рекомендательная часть работы не содержит направлений и предложений применительно к объекту и теме исследования, не имеет соответствующих расчетов. На ВКР (магистерскую диссертацию) отсутствует положительный отзыв руководителя. Отсутствует положительная рецензия на ВКР (магистерскую диссертацию).</p>	<p>Неудовлетворительно</p>

### 3. Примерный перечень тем

1. Использование больших данных и искусственного интеллекта в кредитных организациях: зарубежный и российский опыт.
2. Технологии Big Data в банковской деятельности (на примере ...)



3. Развитие новых технологий искусственного интеллекта и анализа больших данных, как фактор повышения конкурентоспособности российских коммерческих банков (на примере...).

4. Искусственный интеллект и анализ больших данных в процессе банковского кредитования.

5. Искусственный интеллект и анализ больших данных при определении кредитоспособности заемщика.

6. Искусственный интеллект и анализ больших данных в работе бюро кредитных историй.

7. Искусственный интеллект и анализ больших данных при проведении расчетных операций.

8. Искусственный интеллект и анализ больших данных при проведении депозитных операций.

9. Искусственный интеллект и анализ больших данных при проведении валютных операций.

10. Искусственный интеллект и анализ больших данных при управлении портфелем ценных бумаг в банках.

11. Искусственный интеллект и анализ больших данных при проведении коммерческими банками операций с производными финансовыми инструментами.

12. Искусственный интеллект и анализ больших данных при проведении анализа банковской деятельности.

13. Искусственный интеллект и анализ больших данных в системе банковского планирования.

14. Искусственный интеллект и анализ больших данных в процессе управления банковскими рисками.

15. Искусственный интеллект и анализ больших данных как инструмент снижения кредитного риска коммерческого банка.

16. Искусственный интеллект и анализ больших данных как инструмент снижения рисков информационных технологий и повышения информационной безопасности кредитных организаций

17. Искусственный интеллект и анализ больших данных в системе банковского риск-менеджмента.

18. Искусственный интеллект и анализ больших данных в системе стресс-тестирования кредитных организаций в обеспечении их финансовой устойчивости.

19. Клиентоориентированность банка и особенности ее применения в условиях искусственного интеллекта и анализа больших данных.

20. Искусственный интеллект и анализ больших данных в системе маркетинговых стратегий коммерческого банка.

21. Искусственный интеллект и анализ больших данных в системе дистанционного обслуживания клиентов в коммерческом банке.

22. Искусственный интеллект и анализ больших данных в работе с банковскими картами.

23. Применение искусственного интеллекта в банковских технологиях: современное состояние и перспективы развития.

24. Стратегия деятельности коммерческого банка на основе внедрения единой цифровой платформы и технологии Big Data.

25. Использование методов интеллектуального анализа данных для совершенствования обслуживания корпоративных клиентов банка.

26. Развитие информационных технологий путем внедрения искусственного интеллекта и анализа больших данных в финансово-кредитной сфере.

27. Реализация интеллектуальных голосовых помощников на основе применения искусственного интеллекта и анализа больших данных.



28. Индивидуальная тема (по согласованию с руководителем ВКР).



## Зачет

## 1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	40 вопросов
Количество основных задаваемых вопросов	1 вопрос
Формат проведения	Устно
Методические рекомендации (при необходимости)	

## 2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
ставится за полный ответ, который полностью соответствует существу вопросов задания; изложенный материал характеризует современное представление о состоянии проблемы, вопроса, теоретических основ; в котором приведен глубокий самостоятельный анализ предложенных вопросов, сделаны правильные выводы	Зачтено
ставится за ответ, в котором допущены ошибки и неточности, является неполным (схематическое изложение без пояснений) и вызвавший трудности в понимании содержания поставленных вопросов либо за ответ, в котором имеются грубые ошибки, выявлено непонимание пройденного материала, ответ не по существу вопроса, изложенный материал во многом устаревший	Не зачтено

## 3. Вопросы к зачету

1. Цель и задачи, объект и предмет психологии высшей школы.
2. Функции «психологии высшей школы» как учебной дисциплины.
3. Место «психологии высшей школы» в системе наук.
4. Становление «психологии высшей школы» и перспективы развития.
5. Психологические особенности развития студента.
6. Типология личности современного студента.
7. Психолого-педагогические особенности одаренных студентов.
8. Этапы развития личности студента.
9. Адаптация личности студента к вузу, ее трудности и последствия.
10. Факторы профессионального становления.
11. Противоречия профессионального становления.
12. Стадии профессионального становления.



13. Кризисы профессионального становления.
14. Феномен лидерства.
15. Психологическое содержание понятия «лидерство».
16. Стили лидерства.
17. Барьеры общения и способы их устранения.
18. Гендерные аспекты организационного руководства и лидерства.
19. Методика формирования команды.
20. Предмет, задачи, категории педагогики высшей школы.
21. Методы педагогического исследования.
22. Закономерности и принципы обучения в высшей школе.
23. Основные тенденции развития образования в России и за рубежом.
24. Виды вузовских лекций и методические приёмы их проведения.
25. Методы обучения в высшей школе.
26. Значение, сущность, цели и задачи научно-исследовательской работы студентов.
27. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
28. Средства обучения в ВУЗе.
29. Методика проведения семинарских и практических занятий.
30. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемого.
31. Трёхмерная модель систематики форм организации обучения.
32. Проектно-творческая деятельность.
33. Дистанционное обучение.
34. Авторские технологии обучения.
35. Формы и методы привлечения студентов к научно-исследовательской работе.
36. УИР как часть профессиональной подготовки студентов.
37. Особенности организации исследовательской работы магистрантов.
38. Понятие авторского права.
39. Содержание патентных исследований.
40. Порядок проведения патентных исследований.

## Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)  
**Информационная безопасность в профессиональной деятельности**

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций,  
сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенции	Номер приложения
Тесты	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub>	1
Зачет	ИД-1 <sub>УК-1</sub> ИД-2 <sub>УК-1</sub> ИД-3 <sub>УК-1</sub>	2

Разработал: \_\_\_\_\_ М.М. Балог

Утверждено на заседании кафедры «Вычислительная техника»  
протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ К. В. Святлов

## Тесты

## 1. Процедура проведения тестирования

Количество проводимых тестов в течение всего периода освоения дисциплины	5 тестов
Общее количество тестовых вопросов в банке тестов	50 вопросов
Количество задаваемых тестовых вопросов в одном тесте	10 вопросов
Формат проведения тестирования	Электронный
Сроки / Периодичность проведения тестирования	После изучения каждого раздела дисциплины

## 2. Шкала оценивания с учетом срока сдачи

Количество правильных ответов / Процент правильных ответов	Балл
10/100	Отлично
8/80 и более	Хорошо
6/60 и более	Удовлетворительно
Менее 6/60	Неудовлетворительно

## 3. Тестовые задания

**Тестовые задания по разделу «Обеспечение информационной безопасности в банковской сфере»**

## Тест №1

Онлайн-сервис, позволяющий гражданам приобретать финансовые продукты от разных организаций на одной платформе – это:

- а) блокчейн
- б) маркетплейс**
- в) Big Data
- г) мастерчейн

## Тест №2

Чтобы сделать перевод в системе быстрых платежей (СБП) необходимо указать:

- а) номер телефона получателя**
- б) номер карты получателя
- в) номер счета получателя
- г) банк, на счет в котором нужно перевести деньги**

## Тест №3

Технологии, используемые для упрощения выполнения финансовыми организациями требований Банка России – это:



- a) SupTech
- б) RegTech**
- в) Top-down
- г) KYC

#### Тест №4

Какие биометрические персональные данные позволяют физическим лицам в РФ получать банковские услуги с помощью удаленной идентификации?

- а) изображение лица**
- б) изображение радужной оболочки глаза
- в) отпечатки пальцев
- г) голос

#### Тест №5

Какой инструмент лидирует при хищениях денежных средств со счетов граждан?

- а) кардинг
- б) вредоносное ПО
- в) фишинг
- г) социальная инженерия**

#### Тест №6

К свойствам эффективно работающей автоматизированной информационной системы банка относятся:

- а) доступность**
- б) целостность
- в) конфиденциальность**
- г) анонимность

#### Тест №7

Объектами безопасности коммерческого банка являются:

- а) служба безопасности
- б) персонал
- в) информационные ресурсы**
- г) финансовые средства

#### Тест №8

Угрозы информационным ресурсам коммерческого банка непосредственно осуществляются через:

- а) невозврат кредитных ссуд
- б) подкуп или шантаж сотрудников банка
- в) подлог платежных документов
- г) неофициальный доступ и сьем конфиденциальных данных**

#### Тест №9

Защита информации при помощи её шифрования – это:

- а) организационная защита
- б) техническая защита
- в) физическая защита
- г) криптографическая защита**

Тест №10

К киберрискам банковской системы относятся:

- а) коммерческий подкуп сотрудников и руководителей
- б) нарушение надежности и непрерывности предоставления финансовых услуг**
- в) угроза несанкционированного физического доступа
- г) хищение средств клиентов финансовых организаций

**Тестовые задания по разделу «Нормативно-правовая база защиты информации в банковской сфере»**

Тест №1

Под понятие банковской тайны в РФ попадает:

- а) информация о тарифах по банковским продуктам
- б) штатное расписание банка
- в) информация о операциях своих клиентов**
- г) информация о вкладах корреспондентов**

Тест №2

Положения стандарта Банка России СТО БР ИББС-1.0-2014:

- а) применяются полностью на добровольной основе
- б) применяются полностью на обязательной основе
- в) утратили силу
- г) применяются на добровольной основе, за исключением положений обязательность применения, которых установлена законодательством РФ**

Тест №3

Кто, согласно СТО БР ИББС-1.0-2014 обладает наибольшими возможностями для нанесения ущерба банковской системе?

- а) собственный персонал банков**
- б) российские киберпреступники
- в) зарубежные киберпреступники
- г) клиенты и контрагенты банков

Тест №4

Согласно СТО БР ИББС-1.0-2014 наиболее актуальными источниками угроз на физическом уровне, уровне сетевого оборудования и уровне сетевых приложений являются:

- а) внутренние нарушители информационной безопасности: администраторы серверов**
- б) внутренние нарушители информационной безопасности: представители менеджмента организации
- в) внутренние нарушители информационной безопасности: пользователи банковских приложений
- г) несоответствие требованиям надзорных и регулирующих органов

Тест №5

Какую ответственность предполагает разглашение одним работником персональных данных другого, если они стали известны ему в связи с исполнением трудовых обязанностей?

- а) административную
- б) гражданско-правовую**

- в) дисциплинарную
- г) уголовную

#### Тест №6

Согласно ГОСТ Р 57580.1-2017 сохранение целостности и неизменности информации путем дублирования действий субъектов доступа в рамках реализации финансовых операций до их окончательного завершения – это:

- а) многофакторная аутентификация
- б) двухсторонняя аутентификация
- в) инцидент защиты информации
- г) «двойное управление»

#### Тест №7

Согласно ГОСТ Р 57580.2-2018 оценку соответствия защиты информации следует основывать на свидетельствах, полученных из:

- а) опросов клиентов проверяемой организации
- б) опросов сотрудников проверяемой организации
- в) опросов контрагентов проверяемой организации

#### Тест №8

В каких случаях ГОСТ Р 57580.1-2017 предусматривает возможность применения компенсационных (не входящих в базовый состав документа) мер защиты информации?

- а) низкий операционный риск
- б) участие в системе ФинЦЕРТ
- в) отсутствие экономической целесообразности
- г) невозможность технической реализации

#### Тест №9

Базовый состав мер по организации и контролю использования учетных записей субъектов логического доступа ГОСТ Р 57580.1-2017 включает контроль отсутствия незаблокированных учетных записей:

- а) уволенных работников
- б) работников внешних (подрядных) организаций
- в) работников, отсутствующих на рабочем месте от 30 календарных дней
- г) временно нетрудоспособных работников

#### Тест №10

В каких случаях Банк России вправе потребовать от кредитной организации передачу на хранение резервных копий баз данных?

- а) высокий операционный риск
- б) введение запрета на привлечение во вклады денежных средств
- в) приобретение контрольного пакета кредитной организации иностранным физическим лицом
- г) приобретение контрольного пакета кредитной организации иностранным юридическим лицом.

### Тестовые задания по разделу «Цифровая инфраструктура обеспечения информационной безопасности в банковской сфере»

#### Тест №1

Свойство информации, в рамках функционирующей автоматической системы обработки информации (АСОИ), находиться в неискаженном виде – это:



- а) доступность
- б) целостность**
- в) конфиденциальность
- г) безопасность

#### Тест №2

К внутренней безопасности автоматической системы обработки информации (АСОИ) относится:

- а) защита от техногенных чрезвычайных ситуаций
- б) защита от чрезвычайных ситуаций природного характера
- в) обеспечение своевременного обслуживания поступающих запросов**
- г) защита от проникновения злоумышленников

#### Тест №3

Примером реализации какого подхода к обеспечению безопасности АСОИ являются автономные системы шифрования?

- а) фрагментарного**
- б) комплексного
- в) организационного

#### Тест №4

Классификации информационных систем (ИС) по архитектуре предполагает наличие:

- а) автоматизированных и автоматических ИС
- б) поисковых и решающих ИС
- в) управляющих и советующих ИС
- г) файл-серверных и клиент-серверных ИС**

#### Тест №5

Недостаток использования естественного языка в качестве информационно-поискового предполагающий наличие слов одинаковых по написанию, но разных по смыслу - это:

- а) синонимия
- б) многозначность**
- в) эллипсность
- г) парадигматические отношения между словами

#### Тест №6

В какой информационной системе (ИС) база данных и система управления базами данных находится на сервере, а клиентские приложения находятся на рабочих станциях?

- а) локальной ИС
- б) файл-серверной ИС
- в) клиент-серверной ИС**

#### Тест №7

Какой из основных прикладных процессов АСОИ ФинЦЕРТ предполагает поддержку процедур реагирования и расследования?

- а) получение информации (данных) от Участника
- б) передача информации (данных) Участнику
- в) проведение мониторинга информационных ресурсов Интернет
- г) обработка информации о компьютерных атаках**

#### Тест №8

Действия при выявлении операций, соответствующих признакам операций без согласия включают:

- а) предоставление клиенту информации об операции
- б) предоставление клиенту рекомендаций по снижению риска**
- в) запрос подтверждения операции
- г) перевод денег клиента на безопасный счет

#### Тест №9

Вредоносное программное обеспечение для шифрования файлов и последующего требования выкупа устанавливается на компьютер пользователей при помощи:

- а) вложений писем**
- б) фишинга
- в) телефонных звонков
- г) кардинга

#### Тест №10

Открытые потоки данных с индикаторами компрометации которые можно использовать для выявления и пресечения деятельности мошенников – это:

- а) вендоры
- б) фиды**
- в) REST API
- г) фрод
- д) cookie

### Тестовые задания по разделу «Технические средства противодействия угрозам информационной безопасности в банковской сфере»

#### Тест №1

Требования к абсолютно стойким системам шифрования К. Шеннона включают:

- а) каждый ключ используется на регулярной основе множество раз
- б) ключ статистически надёжен**
- в) длина ключа должна быть меньше длины сообщения

#### Тест №2

В случае если для зашифровывания и расшифровывания используется два разных ключа, речь идет об:

- а) алфавитном алгоритме шифрования
- б) симметричном шифровании
- в) асимметричном шифровании**

#### Тест №3

Что используется для шифрования аутентификационной информации?

- а) главный ключ (мастер – ключ)
- б) ключи для шифрования ключей
- в) ключи для шифрования данных**

#### Тест №4

Электронная подпись, которая посредством использования кодов, паролей или иных средств подтверждает факт формирования электронной подписи определенным лицом – это:

- а) **простая электронная подпись**
- б) неквалифицированная электронная подпись
- в) квалифицированная электронная подпись

#### Тест №5

Кто может обратиться за услугой по выдаче квалифицированной электронной подписи в Удостоверяющий центр ФНС России?

- а) кредитные организации
- б) операторы платежных систем
- в) должностные лица государственных органов
- г) **нотариусы**

#### Тест №6

Какой фактор улучшает скоринг-балл в кредитном отчете?

- а) наличие иждивенцев
- б) кредиты, проданные коллекторам
- в) **отсутствие кредитов**
- г) «серая» заработная плата

#### Тест №7

В каких целях банки используют кластеры Big Data?

- а) начисления заработной платы сотрудникам
- б) составления и подачи исковых заявлений в суд
- в) **создание персонализированных предложений клиентам**
- г) автоматического выявления мошеннических операций

#### Тест №8

По какой причине Сбербанк потерял миллиарды рублей при использовании технологий искусственного интеллекта (ИИ)?

- а) **обработка больших объемов данных с малой ошибкой алгоритма**
- б) гендерная дискриминация и расизм самообучающегося алгоритма ИИ
- в) ошибки системы распознавания лиц
- г) уязвимость ИИ к кибератакам
- д) коммерческий подкуп

#### Тест №9

Технические меры борьбы с киберзлоумышленниками включают:

- а) социальную инженерию
- б) **инспектирование портов USB**
- в) баскет-метод
- г) **контроль учетных записей**

#### Тест №10

Найдите утилиту, необходимую для работы программного комплекса, проверяющего подлинность электронной отчетности, предоставляемой в кредитные организации.

- а) **КриптоПро CSP**
- б) WinToUSB
- в) Tunngle
- г) CoinVaultDecryptor
- д) Госуслуги



**Тестовые задания по разделу «Кадровая составляющая противодействия угрозам информационной безопасности в банковской сфере»**

Тест №1

К угрозам кадровой безопасности относятся:

- а) спуфинг
- б) профессиональная некомпетентность**
- в) нарушение контрольно-пропускного режима
- г) сбой в работе сигнализации
- д) ротация кадров

Тест №2

Какие оперативные методы вправе использовать работодатель при работе с персоналом?

- а) видеонаблюдение на рабочем месте**
- б) проверка служебной почты**
- в) проверка личной почты при помощи её взлома, если переписка велась с рабочего компьютера
- г) проверка личной почты при помощи программ мониторинга интернет-трафика и активности пользователей, если переписка велась с рабочего компьютера**

Тест №3

Выполнить проверку соискателя на должность по списку недействительных российских паспортов можно в базе:

- а) МВД РФ**
- б) ФСБ РФ**
- в) Минкомсвязи РФ
- г) Государственной автоматизированной системы РФ «Правосудие»

Тест №4

Что не является компонентом корпоративной культуры?

- а) принятая система лидерства
- б) стиль разрешения конфликтов
- в) действующая система коммуникации
- г) учредительные документы**
- д) принятая символика

Тест №5

Какие последствия могут ждать сотрудника в случае доказательства его вины по результатам служебного расследования?

- а) дисциплинарная ответственность**
- б) взыскание упущенной выгоды
- в) взыскание прямого действительного ущерба**
- г) взыскание репутационного ущерба

Тест №6

Метод проверки эффективности службы безопасности при котором её сотрудники могут начать искусственно создавать нарушения:

- а) метод «учебной тревоги»
- б) оценка количества раскрытых нарушений**
- в) оценка по успеху-неудачам организации
- г) экспертный метод
- д) метод соблюдения регламентов

Тест №7

Метод оценки персонала посредством наблюдения его поведения в моделируемых деловых ситуациях – это:

- а) ассесмент-центр**
- б) метод «360 градусов»
- в) тестирование
- г) метод КРІ
- д) exit-интервью

Тест №8

Согласно психогенетическим исследованиям, реакции людей на факторы, вызывающие стресс:

- а) практически полностью определяются генетической предрасположенностью
- б) практически полностью определяются воспитанием, жизненным опытом и тренировками
- в) на 30-40% определяются генами, полученными от родителей, и на 60-70% зависят от воспитания, опыта, навыков и тренировок**
- г) на 30-40% определяются воспитанием, жизненным опытом, навыками и тренировками, и на 60-70% зависят от родительских генов.

Тест №9

Технология подбора эксклюзивных сотрудников среди работающих специалистов других компаний - это:

- а) скрининг
- б) executive search**
- в) preliminaring
- г) френдхантинг

Тест №10

Какой вид мотивации сотрудников должен быть первичным согласно иерархической модели потребностей человека А. Маслоу?

- а) материальная мотивация**
- б) социальная мотивация
- в) психологическая мотивация
- г) духовная мотивация

Зачет

1. Процедура проведения

Общее количество вопросов к зачету	24 вопроса
Формат проведения	Устно

2. Шкала оценивания с учетом текущего контроля работы обучающегося в семестре

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине	Балл
Выставляется обучающемуся, если он показал знание материала по поставленному вопросу, грамотно и логично излагает его содержание, не допускает грубых ошибок в ответе на поставленный вопрос	Зачтено
Выставляется обучающемуся, если он не показал знание материала по поставленному вопросу и не может грамотно и логично изложить его содержание, допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос	Не зачтено

3. Вопросы к зачету

1. Направления и инструменты цифровой трансформации банковской системы
2. Система комплексной безопасности коммерческого банка и её информационная составляющая
3. Основные направления защиты информации в кредитно-финансовой сфере
4. Особенности правового регулирования банковской тайны в РФ
5. Сущность СТО БР ИББС-1.0 и его значение для защиты информации в банковской сфере
6. Сущность и значение национальных стандартов безопасности банковских и финансовых операций
7. Киберпреступность: современное состояние проблемы
8. Роль АСОИ ФинЦЕРТ в обеспечении безопасности банковской системы
9. Противодействие финансовым операциям без согласия клиента
10. Угрозы безопасности автоматизированных банковских систем
11. Методология защиты автоматизированных банковских систем
12. Симметричное и асимметричное шифрование в обеспечении информационной безопасности



13. Национальные и межгосударственные стандарты в сфере криптографической защиты информации
14. Практическая реализация технологии цифровой подписи: проблемы и перспективы
15. Искусственный интеллект и Big Data в информационной безопасности банков
16. Программные инструменты противодействия внутреннему мошенничеству
17. Программные инструменты противодействия внешнему мошенничеству
18. Особенности и механизм подбора сотрудников и руководителей в кредитно-финансовой сфере
19. Основные угрозы в области кадровой безопасности банка
20. Обеспечение безопасности банка при увольнении сотрудника
21. Механизмы и инструменты повышение эффективности работы персонала банка
22. Выявление фактов противоправных действий и внутренние служебные расследования в коммерческом банке
23. Роль корпоративной культуры в обеспечении безопасности банков
24. Взаимодействие службы безопасности банка с государственными и негосударственными структурами