

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

*Утверждены решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2025 г*

КАФЕДРА «ФИНАНСЫ И КРЕДИТ»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ»**

направление подготовки 38.04.08. Финансы и кредит,

профиль «Бизнес и финансовая аналитика»

Уровень высшего образования - магистратура

Махачкала – 2025

УДК 330.322 (075.8)
ББК 65.9(2 Рос) 56я73

Составитель: Кремлева Виктория Владиславовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» ДГУНХ.

Внутренний рецензент: Кутаев Шихрагим Кутаевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансы и кредит» Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

Внешний рецензент: Баширова Аминат Ахмедовна, кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник Института социально-экономических исследований Дагестанского научного центра Российской академии наук.

Представитель работодателя: Алиева Джамиля Мухумаевна, начальник экономического отдела Отделения – Национального банка по Республике Дагестан Южного главного управления Центрального банка Российской Федерации.

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г., № 991, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы по дисциплине «Интеллектуальный анализ данных» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Кремлева Виктория Владиславовна. Оценочные материалы по дисциплине «Интеллектуальный анализ данных» для направления подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, профиль «Бизнес и финансовая аналитика» - Махачкала: ДГУНХ, 2024.

Рекомендованы к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2025 г.

Рекомендованы к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, профиль «Бизнес и финансовая аналитика», к.э.н., доцентом Аджаматовой Д.С.

Одобрены на заседании кафедры «Финансы и кредит» 24 февраля 2025 г., протокол № 6

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение оценочных материалов.....	4
РАЗДЕЛ 1.Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины.....	5
1.1. Перечень формируемых компетенций.....	5
1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств.....	5
РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине.....	8
РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	23
РАЗДЕЛ 4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.....	27

Назначение оценочных материалов

Оценочные материалы составляются для текущего контроля успеваемости (оценивания хода освоения дисциплин), для проведения промежуточной аттестации (оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине) обучающихся по дисциплине «Банковское дело» на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, профиль «Финансы и кредит».

Оценочные материалы по дисциплине «Банковское дело» включают в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: - разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха

Основными параметрами и свойствами оценочных материалов являются:

- компетентностный подход, соотнесение оценочных материалов с оцениваемыми компетенциями;
- компетентностный подход, при формировании критериев оценки знаний, умений и навыков обучающихся;
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц оценочных материалов);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов в целом, обеспечивающее получение

объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины

1.1. Перечень формируемых компетенций

код компетенции	формулировка компетенции
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-2.2	Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы и программные средства при решении профессиональных задач

1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
ОПК-2.2 Использует современные интеллектуальные	ОПК-2.2. Умеет выбирать средства представления результатов аналити	<u>Знать:</u> Знать теоретические и прикладные основы анализа больших данных	Пороговый уровень	Фрагментарные и частичные знания теоретических и прикладных основ анализа больших данных	Блок А – задания репродуктивного уровня: -Тестовые задания -Вопросы для собеседования

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
информационно-аналитические системы и программные средства при решении профессиональных задач их организацией различных организационно-правовых форм, в том	ки больших данных. проводить анализ больших данных		Базовый уровень	В целом сформировано понимание теоретических и прикладных основ анализа больших данных	
			Продвинутый уровень	Сформированы систематические знания теоретических и прикладных основ анализа больших данных	
		Уметь: 2 Уметь выбирать средства представления результатов аналитики больших данных. проводить анализ больших данных	Пороговый уровень	Частично усвоено умение 2 Уметь выбирать средства представления результатов аналитики	Блок В - задания реконструктивного уровня: - Типовые задачи - Задачи по анализу конкретных ситуаций

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания сформированности компетенций	Виды оценочных средств
числе финансово-кредитных; органов государственной власти и местного самоуправления				больших данных. проводить анализ больших данных	- Контрольные работы
			Базовый уровень	В целом усвоено умение выбирать средства представления результатов в аналитики больших данных. проводить анализ больших данных	
			Продвинутый уровень	Полностью усвоено умение выбирать средства представления результатов в аналитики больших	

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
				данных. проводить анализ больших данных	
		<u>Владеть:</u> навыками навыками построения описательных и прогнозных аналитических моделей	Пороговый уровень	Частичное владение навыками построения описательных и прогнозных аналитических моделей	Блок С - задания практико-ориентированного уровня: - Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола - Кейс-задачи - Лабораторные работы
			Базовый уровень	В целом систематическое владение навыками построения описательных и прогнозных аналитических моделей	
			Продвинутый уровень	Систематическое полное владение навыками построения описательных и прогнозных	

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
				аналитических моделей	

РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине

Для проверки сформированности компетенции ОПК-2.2 Использует современные интеллектуальные информационно-аналитические системы и программные средства при решении профессиональных задач

Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

А.1 Фонд тестовых заданий по дисциплине

Тесты типа А.

1. Нейрокибернетика основывается на принципе

- а) белого ящика, внутреннее содержание и структура работы которого известны полностью;
- б) черного ящика, механизм работы которого очень сложен, неизвестен или неважен;
- в) серого ящика, о внутреннем устройстве которого частично известно; г) программно-аппаратного моделирования структур, подобных структуре мозга.

2. Знания – это

- а) информация о логике решения задач;
- б) массивы документов по конкретной предметной области;
- в) информация, которая хранится в системе;
- г) информация, которая подлежит анализу.

3. Структурированность знаний заключается

- а) в отражении причинно-следственных и временных отношений между фактами, процессами и явлениями;

б) в наличии плана действий и управляющих процедур; в) в возможности декомпозиции сложных объектов на более простые и установлении связей между ними; г) в рационализации организационной структуры предприятия.

4. Формализованные знания характеризуются

- а) общими и строгими суждениями, отражающими универсальные знания; б) конкретностью, отображающей многообразие эмпирических приемов и правил; в) совокупностью элементов, взаимосвязанных друг с другом; г) многообразием приемов и правил

5. Верно ли утверждение, что неформализованная задача имеет алгоритмическое решение?

- а) да;
- б) нет;
- в) не всегда.

6. Верно ли утверждение, что экспертные системы используют готовый алгоритм решения задачи? а) да; б) нет; в) не всегда.

7. Верно ли утверждение, что экспертная система может наращивать базы знаний без перепрограммирования? а) да; б) нет; в) не всегда.

8. Верно ли утверждение, что инженер по знаниям должен обеспечивать дружелюбный интерфейс? а) да; б) нет; в) не всегда

Тесты типа Б.

1. К экспертным системам не относятся системы 18 а) прогнозирования; б) проектирования; в) СППР; г) процедурного анализа.

2. Верно ли утверждение, что экспертные системы достигают результатов, сравнимых с возможностями человека?

- а) да;
- б) нет

3. Верно ли утверждение, что экспертные системы не могут применять такой прием мышления, как интуиция? а) да; б) нет

4. Главным элементом в экспертной системе является а) инженер по знаниям; б) эксперт; в) машина вывода; г) база знаний.

5. Задача, возложенная на экспертную систему, требует а) рассуждений, б) действий; в) рассуждений и действий.

6. Этап формализации при создании экспертной системы включает
а) определение задач, которые должны быть решены, ресурсов, экспертов, категорий показателей;
б) анализ предметной области, выявление основных понятий и их взаимосвязей, определение методов решения задач;
в) определение данных и ограничений на достоверность данных и фактов;
г) способы представления всех видов знания, моделирование работы системы.

7. Наполнение экспертом базы знаний системы осуществляется на этапе
а) идентификации;
б) концептуализации;
в) формализации;
г) выполнения; д) тестирования;
е) опытной эксплуатации.

8. Продукционная модель –
а) модель, в которой знания представлены с помощью предикатов;
б) модель, в которой знания представлены в виде предложений вида «если – то»; в) модель, в которой знания представлены с помощью родовой иерархии;
г) модель, в которой знания представлены в виде семантической сети.

9. Задача синтеза выходных сообщений состоит
а) в переводе текста с машинного языка в текст на естественном языке;
б) в объяснении хода решения задачи;
в) в объяснении результата решения задачи.

10. Обосновать действия экспертной системы – это значит
а) показать, что они разумны; б) показать наличие альтернативы;
в) достичь взаимопонимания с пользователем;
г) формализовать предметную область.

11. Механизм вывода выполняет
а) просмотр фактов из БД и правил из БЗ, добавление новых правил и фактов;
б) содержательный анализ проблемной области, выявление понятий и их взаимосвязей;

12. Обратный порядок вывода в механизме вывода осуществляется

- а) от правил БЗ к фактам в БД;
- б) от эксперта к БД и БЗ;
- в) от заключения к фактам, подтверждающим заключение

Тесты типа С

1. Фрейм – это

- а) набор атрибутов объекта; б) абстрактный образ для представления какого-либо стереотипа восприятия объекта; в) набор правил представления объекта.

2. Способностью наследования обладают а) предикаты; б) фреймы; в) варианты семантической сети.

3. База знаний содержит

- а) данные;
- б) заранее определенные логические правила;
- в) данные и ограничения на достоверность данных.

4. Информационная технология экспертных систем – это технология, основанная на применении

- а) знаний пользователя;
- б) знаний эксперта;
- в) знаний инженера по знаниям.

5. Для чего можно использовать ООВ-предсказания?

- +: для оценки качества модели
- +: для реализации стекинга
- : для регуляризации
- : для кодирования целевого вектора
- +: для вычисления рейтинга (важности) признаков

6. Отметьте верные утверждения:

- +: Обрезку (post-pruning) используют крайне редко
- +: Деревья особенно эффективны в ансамбле
- +: Деревья – нестабильный (неустойчивый) алгоритм
- : Деревья часто используют для экстраполяции

7. При минимизации функции x^2 методом градиентного спуска с темпом 1.0 и начальной точкой 1.0, какая будет оценка argmin после 4й итерации?

- +: 1
- : 2

-: -4

-: 0

8. Для чего можно использовать ООВ-предсказания?

+: для оценки качества модели

+: для реализации стекинга

-: для регуляризации

-: для кодирования целевого вектора

+: для вычисления рейтинга (важности) признаков

9. Отметьте верные утверждения:

+: Обрезку (post-pruning) используют крайне редко

+: Деревья особенно эффективны в ансамбле

+: Деревья – нестабильный (неустойчивый) алгоритм

-: Деревья часто используют для экстраполяции

10. При минимизации функции x^2 методом градиентного спуска с темпом 1.0 и начальной точкой 1.0, какая будет оценка argmin после 4й итерации?

+: 1

-: 2

-: -4

-: 0

11. Что лучше использовать для определения монотонной зависимости между переменными?

-: Корреляционный коэффициент Пирсона

+: Коэффициент корреляции Спирмена

-: оценку ММП (MLE)

12. Что лучше использовать для определения монотонной зависимости между переменными?

-: Корреляционный коэффициент Пирсона

+: Коэффициент корреляции Спирмена

-: оценку ММП (MLE)

13. Чем экстремальные леса (Extreme Random Trees) отличаются от случайных (Random Forest)?

-: не используем критерии расщепления (типа gini и энтропийного)

+: быстрее построение ансамбля

-: нужен градиент функции ошибки

+: качество, как правило, чуть хуже

14. Пусть случайная величина равна сумме двух равномерно распределённых величин на отрезке $[0,1]$. Как выглядит её плотность распределения?

- + : колокольчик
- : треугольник
- : трапеция
- : прямоугольник

15. В каких моделях увеличение числа базовых алгоритмов не приводит к переобучению?

- : стекинг
- : бустинг
- + : случайные леса

16. Какие из перечисленных ниже моделей являются последовательными ансамблями (Sequential ensembles)?

- + : бэггинг (Bagging)
- + : Adaboost
- : градиентный бустинг
- : нейронные сети
- : случайные леса (RF)

17. Выберите верные фразы:

- + : Для селекции признаков можно использовать LASSO
- + : Устойчивая регрессия (Robust Regression) хороша в задаче с выбросами
- : В логистической регрессии минимизируют среднее квадратичное отклонение ответов модели от истинных меток
- : решение линейной регрессии робастно (устойчиво к выбросам)

18. Задачу регрессии можно решать с помощью:

- + : kNN
- + : метода Надарая-Ватсона
- : метода логистической регрессии

19. Пусть случайные величины одинаково распределены (среднее равно 1, дисперсия – 2), корреляция между любой парой величин равна 0.1. К чему стремится среднее арифметическое этих величин при увеличении числа наблюдений (т.е. увеличении числа этих величин)?

- + : 0,2

-: - 0.2

20. Что происходит при увеличении глубины деревьев (считаем, что в ансамблях достаточное число деревьев)?

+: как правило, увеличивается качество случайного леса на тесте

+: как правило, увеличивается качество случайного леса на обучении

-: как правило, увеличивается качество бустинга над деревьями на тесте

+: как правило, увеличивается качество бустинга на обучении

21. Какие расстояния численно наибольшие для пары точек (1,1) и (2,2)

-: Евклидово

-: Чебышева

+: Манхэттенское

-: нет правильного ответа

A2. Вопросы для собеседования

1. Системы автоматизации (САПР).

2. Экспертные системы, их применение для решения задач различных предметных областей.

3. Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности. 4. Роль автоматизированных систем поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами.

5. Области применения нейронных сетей, классы задач, решаемых благодаря их использованию.

6. Формализация и структурирование знаний при проектировании баз знаний. Модели знаний.

7. Автоматизированные информационные технологии и системы для интеллектуальной поддержки финансового управления и проведения финансового анализа состояния предприятия.

8. Назначение и области применения правовых информационно – поисковых справочных систем.

9. Электронные программы – словари.

10. Программы перевода текстов с одних языков на другие.

11. Инструментальные средства и языки программирования, применяемые для разработки систем искусственного интеллекта.

12. Общая характеристика классов задач, решаемых с помощью систем искусственного интеллекта.

13. Общая характеристика и основные компоненты автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа. 14. Гипертекстовые поисковые Internet – системы.

15. Интеллектуальные обучающие программы по дисциплинам средней и высшей школы, специальным курсам.

16. Основные понятия теории предикатов, её использование для представления знаний.
17. Нечёткие множества, операции над ними. Использование нечётких выводов в экспертных системах.
18. Определение и методы построения когнитивных карт. Принятие решений с помощью когнитивных карт.
19. Применение автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа в управлении предприятиями.
- Применение систем искусственного интеллекта для статистического анализа данных и прогнозирования поведения объектов и систем.
21. OLAP – технологии. Критерии оценки

Блок В. Задания реконструктивного уровня («уметь»)

В1. Типовые задачи

Задача 1

Интерпретируйте полученные результаты регрессионного анализа:

<i>Регрессионная статистика</i>	
	0,8267348
Множественный R	1
R-квадрат	0,6834904
Нормированный R-квадрат	5
	0,6518395
	0,0395885
Стандартная ошибка	1
Наблюдения	12

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	1	0,03384418	0,03384418	21,5946234	0,0009122
Остаток	10	0,01567255	0,00156725		
Итого	11	0,04951669			

	<i>Коэффициент</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
Y-пересечение	1,12956677	0,05260004	21,4746352	1,0694E-09	1,01236657	1,24676698	1,01236657	1,24676698
Переменная X 1	-0,00021927	4,7185E-05	-4,64700155	0,0009122	-0,0003244	-0,00011413	-0,0003244	-0,00011413

Задача 2 . Установите зависимость нагрузки на человека и SLA

Ксюша	Лера	Лёша	Настя	Наташа	Оксана	Саша	Таня	sla
749	789	395	1260	1185	357		819	0,945581469
1017	1084	500	734	990	477		1217	0,953368899
1808	1180	488	1859	980	272		670	0,897842236
1190	1774	954	2064	1066	996		1112	0,917301236
935	1420	863	1343	972	975		937	0,936665485
840	1388	1193	1863	1220	1269	329	763	0,919493962
1757	856	1032	2165	1153	1569	675	1593	0,832100763
983	2189	542	1922	1038	1128	1074	2202	0,862182203
1796	2166	986	2511	1256	1699	1373	1386	0,832652611
2279	2350	1095	2511	1407	1889	1685	1456	0,743627867
1828	1865	1026	1694	1252	1347	1146	1435	0,865354426
1410	1609	1070	1050	778	1312	1085	903	0,985507246
1382,667	1555,833	845,3333	1748	1108,083	1107,5	1052	1207,75	

Исходные данные. Приведены данные по конверсии КЦ с 1 по 19 января 2025

Таблица 1

	1 янв	2 янв	3 янв	4 янв	5 янв	6 янв	7 янв	8 янв	9 янв	10 янв	11 янв	12 янв	13 янв	14 янв	
Всего лидов (потенциальные клиенты)	7339	8021	8151	7613	13127	8018	7584	9662	8856	9182	8756	10386	16309	11006	
В тч сайт	1976	2166	2325	2128	3433	2505	2486	3041	2745	2773	2453	2994	3259	2985	
в тч лендинг	5363	5856	5826	5484	9694	5513	5098	6621	6111	6409	6304	7391	13050	8021	
Всего чистых лидов	1688	2012	2306	1948	2837	1858	1988	2679	2143	2396	2764	2409	1989	2355	
В тч сайт	441	484	656	510	664	576	630	881	654	698	696	645	623	602	
в тч лендинг	1247	1528	1650	1438	2173	1283	1358	1798	1489	1699	2068	1764	1367	1753	
Продажи	699	778	656	744	812	675	724	883	803	823	831	913	806	851	
СВО(время ожидания ответа)	0:10:43	0:13:44	0:19:59	0:12:06	0:20:16	0:13:10	0:13:31	0:16:13	0:13:41	0:16:07	0:15:27	0:11:57	0:11:49	0:12:18	0
Человек в смену	62	67	54	51	64	61	67	74	69	56	53	75	72	69	
% пропущенных сайт	45,90%	30,20%	28,20%	21,20%	50,00%	58,50%	28,80%	41,20%	42,40%	36,90%	33,30%	47,40%	38,70%	36,20%	3
% пропущенных лендинг	18,80%	17,00%	21,20%	22,30%	30,10%	27,00%	16,90%	32,70%	25,90%	25,70%	22,10%	31,10%	23,80%	19,00%	2

Таблица 2

ФИО	Конверсия	% пакетных заявок	Лид/час	СВО
консультант 1	40,90%	72,20%	8,3	0:09:14
консультант 2	34,10%	75,50%	11	0:07:39
консультант 3	41,30%	55,40%	9,7	0:04:41
консультант 4	41,20%	72,60%	9,3	0:08:50

консультант 5	42,00%	77,30%	11	0:08:39
консультант 6	31,40%	26,70%	8,2	0:06:50
консультант 7	29,90%	56,90%	6,7	0:12:34
консультант 8	23,00%	61,60%	4,7	0:13:50
консультант 9	23,60%	34,70%	6,7	0:10:11
консультант 10	19,30%	52,90%	3,6	0:20:08
консультант 11	28,70%	58,40%	6,9	0:19:15

Кейс 1 - Анализ связей между метриками

Ключевыми показателями продаж Банка являются:

- Конверсия (доля лидов, перешедших в продажу).
- **Среднее время перезвона (СВО)** (время, через которое оператор перезванивает клиенту после пропущенного звонка).
- Процент пропущенных звонков (доля звонков, которые не были обработаны вовремя).
- Пакетность продаж (доля продаж с двумя и более услугами).
- Скорость работы (количество лидов, отработанных сотрудником в час).

Задание:

Объяснить, как каждая из метрик может влиять на другие. Например:

- Как СВО может влиять на конверсию?
- Как процент пропущенных звонков может влиять на пакетность продаж?
- Как пакетность продаж может влиять на конверсию?

Предложить гипотезы, почему эти взаимосвязи существуют.

Блок С. Типовые задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)

С2. Кейс-задачи

Кейс 2- Анализ общих показателей Банка

В таблице 1 приведены данные по конверсии Банка с 1 по 19 января 2025 года.

Задание

- Рассчитать конверсию по направлениям трафика
- Сделать выводы на основании данных о причинах волатильности метрик КЦ и о причинах их изменений.

Блок Д. Задания для использования в рамках промежуточной аттестации

D1.Перечень экзаменационных вопросов

1. Проблема больших объемов («Data explosion»)
2. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining): основные определения
3. Актуальность и необходимость интеллектуального анализа данных
4. Анализ предметной области
5. Проверка моделей и представление результатов анализа
6. Применение построенных моделей
7. Основные типы исходных данных
8. Основные типы данных для анализа
9. Ассоциативный анализ
10. Метод «ветвей и границ»
11. Правила с семантикой
12. Тип моделей
13. Задачи анализа
14. Алгоритмы apriori и fp-tree
15. Объективные меры интересности
16. Использование ограничений
17. Проблема итеративного анализа больших объемов данных
18. Статистическое обучение без учителя
19. Задача «самоорганизации»
20. Задача поиска неизвестных зависимостей без эксперта «Истинный data mining»
21. Поиск скрытых (латентных) признаков
22. Поиск скрытых структур (групп или зависимостей)
23. Тематическое моделирование текстовых данных. Скрытые признаки документа
24. Примеры использования метода главных компонент в SAS EM
25. Кластеризация переменных
26. Алгоритм группировки переменных
27. Пример использования кластеризации переменных в SAS EM
28. Самоорганизующиеся отображения
29. Кластеризация: иерархическая
30. Кластеризация: метрическая
31. Кластеризация: вероятностная
32. Этапы кластерного анализа
33. Качество кластеризации
34. Требования к методу кластеризации
35. Определение кластера
36. Подготовка данных для кластеризации
37. Отбор наблюдений
38. Основные типы алгоритмов кластеризации
39. Отбор и трансформация переменных
40. Задача "Обучения с учителем"

- 41. Обучающая выборка или тренировочный набор
- 42. Этап обучения и этап прогнозирования
- 43. Типы задач прогнозирования: бинарная классификация (разделение)
- 44. Типы задач прогнозирования: регрессия
- 45. Типы задач прогнозирования: классификация
- 46. Типы задач прогнозирования: много-темная классификация (mutli-label)
- 47. Метод k-ближайших соседей
- 48. Метод KNN
- 49. Метод K ближайших соседей с адаптивным расстоянием

50. Свойства методов KNN
51. Задача линейной регрессии
52. Уравнение линейной регрессии
53. Линеаризируемые регрессии: степенная
54. Линеаризируемые регрессии: экспоненциальная
55. Линеаризируемые регрессии: гиперболическая
56. Определение наличия связи между переменными и характера этой связи, предсказание значения зависимой переменной с помощью независимой(-ых)
57. Определение вклада отдельных независимых переменных в вариацию зависимой переменной
58. Линейная модель с нелинейными эффектами
59. Метод наименьших квадратов и проблема мультиколлинеарности
60. Проблема недообучения и переобучения
61. Выбор модели и регуляризация на примере линейных моделей регрессии
62. Полиномиальная регрессия
63. Локальная регрессия
64. Регрессия Ridge
65. Регрессия Lasso
66. Обобщенные аддитивные модели
67. Сглаживание сплайнами
68. Типовые архитектуры RBF
69. Типовые архитектуры MLP
70. Ранняя остановка обучения
71. Алгоритмы оптимизации для обучения нейронных сетей
72. Обучение нейронных сетей (с учителем)
73. Правила обучения нейросетей
74. Линейный персептрон
75. Функции активации
76. Искусственный нейрон
77. Персептрон с прямыми соединениями
78. Многослойный персептрон
79. Обучение нейронных сетей: критерии сходимости
80. Обучение нейронных сетей: оценки отклонения
81. Обучение нейронных сетей: комбинации функций активации и распределения ошибок
82. Метод множителей Лагранжа
83. RBF-нормализованная нейронная сеть
84. Обратное распространение ошибки (градиентный метод)
85. Метод доверительных областей (trusted regions)
86. Комбинированный (градиент+ньютон) Double-Dogleg
87. Задача классификации
88. Методы Байеса
89. Методы, основанные на деревьях решений
90. Применение деревьев решений для задач классификации
91. Деревья решений в задачах классификации и регрессии

92. Процесс построения деревьев решений
93. «Отсечение» ветвей дерева
94. Проверка атрибутов дерева

РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся очной формы обучения

Итоговая оценка сформированности компетенций обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенций по дисциплине складывается из двух составляющих:

✓ первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенций в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка сформированности компетенции(й) обучающихся на экзамене (максимум – 30 баллов)
Для студентов очно-заочной и заочной форм обучения применяется 4-х балльная и бинарная шкалы оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Уровни освоения компетенций	Продвинутый уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Допороговый уровень
100 – балльная шкала	85 и $\geq$	70 – 84	51 – 69	0 – 50
4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»

Шкала оценок при текущем контроле успеваемости по различным показателям

<i>Показатели оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
--	---------------------	----------------------

Устный опрос	0-20	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Решение ситуационных задач	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Тестирование	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Проведение деловой игры	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Решение кейс-задач	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Участие в дискуссии при проведении «круглого стола»	0-20	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Контрольная работа	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Решение задач	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

**Соответствие критериев оценивания уровню освоения
компетенций
по текущему контролю успеваемости**

Баллы	Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет

			компетенциями в объеме, закреплённом рабочей программой дисциплины
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Не менее 50% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены без существенных ошибок
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающимся выполнено не менее 75% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, или при выполнении всех заданий допущены незначительные ошибки; обучающийся показал владение навыками систематизации материала и применения его при решении практических заданий; задания выполнены без ошибок
85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	100% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и применять его при решении практических заданий; задания выполнены с подробными пояснениями и аргументированными выводами

Шкала оценок по промежуточной аттестации

<i>Наименование формы промежуточной аттестации</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
Экзамен	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по промежуточной аттестации обучающихся

Баллы	Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
0-9	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; обучающийся не смог ответить на вопросы
10-16	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Обучающийся дал неполные ответы на вопросы, с недостаточной аргументацией, практические задания выполнены не полностью, компетенции, осваиваемые в процессе изучения дисциплины сформированы не в полном объеме.
17-23	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающийся в целом приобрел знания и умения в рамках осваиваемых в процессе обучения по дисциплине компетенций; обучающийся ответил на все вопросы, точно дал определения и понятия, но затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами; обучающийся показал хорошие знания по предмету, владение навыками систематизации материала и полностью выполнил практические задания
25-30	«отлично»	Продвинутый уровень	Обучающийся приобрел знания, умения и навыки в полном объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные,

			аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и выполняет практические задания с подробными пояснениями и аргументированными выводами
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Тестирование. Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса.

Итоговое тестирование можно проводить в форме:

- компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;
- письменных ответов, т.е. преподаватель, задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.

Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 30-50 вопросов по всему курсу.

Методика оценивания выполнения тестов

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
26-30	Отлично	1. <u>Полнота выполнения тестовых заданий;</u>	<u>Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос</u>
		2. <u>Своевременность выполнения;</u>	
21-25	Хорошо	3. <u>Правильность ответов на вопросы;</u>	<u>Выполнено более 70 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены</u>
		4. <u>Самостоятельность тестирования;</u>	
		5. <u>и т.д.</u>	

		<i>неточности в определении понятий, терминов и др.</i>
16-20	Удовлетворительно	<i>Выполнено более 54 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.</i>
0-15	Неудовлетворительно	<i>Выполнено не более 53% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).</i>

Устный опрос. Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Методика оценивания ответов на устные вопросы

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
17-20	Отлично 1.	<i>Полнота данных ответов;</i>	<i>Полно и аргументировано даны ответы по содержанию</i>

		2. <u>Аргументированность данных ответов;</u> 3. <u>Правильность ответов на вопросы;</u> 4. <u>и т.д.</u>	задания. Обнаружено понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные. Изложение материала последовательно и правильно.
11-16	Хорошо		Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
6-10	Удовлетворительно		Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-5	Неудовлетворительно		Обучающийся обнаруживает незнание на

			соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
--	--	--	---

Контрольная работа. Цель проведения контрольной работы состоит в выяснении уровня знаний, полученных учащимися в результате прослушивания лекций, посещения семинаров, а также в результате самостоятельного изучения материала. Контрольная работа включает в себя 2 теоретических вопроса и практическое задание. На выполнение контрольной работы отводится 60 минут.

В рамках поставленной цели решаются следующие задачи:

- выяснение качества и степени понимания учащимися лекционного материала;
- развитие и закрепление навыков выражения учащимися своих мыслей;
- расширение вариантов самостоятельной целенаправленной подготовки учащихся;
- развитие навыков обобщения различных литературных источников;
- предоставление возможности учащимся сопоставлять разные точки зрения по рассматриваемому вопросу.

Методика оценивания контрольных работ

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
26-30	Отлично	1. <u>Полнота данных ответов;</u>	Обнаружены исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов,
		2. <u>Аргументированность</u>	

		данных ответов; 3. <u>Правильность ответов</u> на вопросы; 4. <u>и т.д.</u>	правильность решения задач, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы.
21-25	Хорошо		Обучающийся показывает твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильное решение задач, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление.
16-20	Удовлетворительно		Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, при решении задач, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры.
0-15	Неудовлетворительно		Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, непонимание

			сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала
--	--	--	---

Решение задач. Решение задач преследует цели закрепления знаний обучающимися теоретических и методических основ дисциплины и основных разделов, развитие навыков расчета основных экономических показателей на основе представленных данных, анализа и интерпретации полученных выводов. Для подготовки к решению задач обучающимся рекомендуется изучить методическую и справочную литературу по теме, ознакомиться с формулами расчета показателей.

Методика оценивания решения задач

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
5	Отлично	1. <u>Полнота</u> решения задач; 2. <u>Своевременность</u> выполнения; 3. <u>Правильность</u> ответов на вопросы; 4. <u>и т.д.</u>	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Ясно описан способ решения. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения.
3-4	Хорошо		Основные требования к

		решению задач выполнены, но при этом допущены недочеты. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена ошибка в изложении правовой позиции. При объяснении сложного юридического явления указаны не все факторы.
1-2	Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от решения задач. В частности, отсутствуют навыки и умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат.
0	Неудовлетворительно	Решение не выполнено, обнаруживается непонимание поставленной проблемы.

Решение кейс-задач. Решение кейс-задач - метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанное на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций. Метод решения кейс-задач относится к имитационным методам обучения.

Существуют два метода решения кейс-задач:

Цель первого - обучение поиску единственного верного решения

Цель второго – создание многовариантности решения проблемы

Метод кейс-обучения позволяет повысить познавательный интерес обучающихся к изучаемым дисциплинам, способствует развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков принятия решений.

Отличительной особенностью метода является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной финансовой практики.

Для эффективности метода необходимы два условия: хорошая кейс-задача и определенная методика его использования в учебном процессе. Для этого необходимо разработать модель конкретной ситуации по определенным правилам, отражая комплекс знаний и практических навыков,

которые обучающимся нужно получить по данной теме. Преподаватель выступает в роли ведущего, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы, поддерживающего дискуссию. Обучающиеся, проанализировав задачу, дают ответы.

Достоинством метода ситуационного анализа является преодоление дефекта традиционного обучения, связанного с «сухостью». Метод позволяет применить теоретические знания к решению практических задач, способствует развитию у обучающихся самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения и аргументированно высказать свою.

Методика оценивания решения кейс-задач

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
5	Отлично	<u>Полнота решения кейс-задач;</u> <u>Своевременность выполнения;</u> <u>Правильность ответов на вопросы;</u> <u>и т.д.</u>	Основные требования к решению кейс-задач выполнены. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения;
3-4	Хорошо		Основные требования к решению кейс-задач выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, недостаточно раскрыты навыки критического оценивания различных точек зрения, осуществление

			<i>самоанализа, самоконтроля и самооценки, креативности, нестандартности предлагаемых решений</i>
1-2	Удовлетворительно		<i>Имеются существенные отступления от решения кейс-задач. В частности отсутствуют навыки, умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат</i>
0	Неудовлетворительно		<i>Задача кейса не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы</i>

Лабораторная работа – это мероприятие, которое направлено на формирование практических навыков обучающегося. Работая в лаборатории он должен применить те знания и навыки, которые он освоил на лекционных занятиях. Лабораторные работы могут проходить в аудитории, имитирующей банковских офис «Учебный банк», где студенты могут практиковать навыки выдачи и оформления кредитов, открытия вкладов и другие навыки оформления и предоставления банковских услуг юридическим и физическим лицам. В лаборатории обучающийся может получить практические навыки и знания.

Методика оценивания решения лабораторных работ

	Шкала оценок	Показатели	Критерии
9-10	Отлично	5. Полнота решения лабораторной работы; 6. Своевременность выполнения; 7. Правильность ответов на вопросы; 8. и т.д.	<i>Основные требования к решению лабораторной работы выполнены. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количества решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки</i>

			<i>четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения;</i>
6-8	Хорошо		<i>Основные требования к решению лабораторной работы выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, недостаточно раскрыты навыки критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки, креативности, нестандартности предлагаемых решений</i>
3-5	Удовлетворительно		<i>Имеются существенные отступления от решения лабораторной работы. В частности отсутствуют навыки, умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат</i>
0-2	Неудовлетворительно		<i>Цель лабораторной работы не достигнута, обнаруживается существенное непонимание проблемы</i>

Проведение деловой игры. Деловая игра — это своеобразное моделирование процессов и механизмов принятия решений с использованием различных моделей и групповой работы. В процессе обучения экономическим специальностям этот формат используется все чаще, что обусловлено возможностью моделирования реальных ситуаций в процессе обучения и перевода самого образовательного процесса в практическую плоскость.

Применение деловых игр в процессе обучения способствует развитию профессиональных компетенций обучаемых, формирует умение аргументировано защищать свою точку зрения, анализировать и интерпретировать получаемую информацию, работать в группе. Деловая игра также способствует привитию определенных социальных навыков и воспитанию правильной самооценки.

Методика оценивания работы обучающегося в деловой игре

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
5	Отлично	1. <u>Полнота и своевременность выполнения задания, соблюдение игровых правил;</u> 2. <u>Активность и инициативность;</u>	Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления
3-4	Хорошо	3. <u>Качество и аргументированность выдвигаемых идей;</u> 4. <u>Культура делового общения;</u> 5. <u>и т.д.</u>	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер
1-2	Удовлетворительно		Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков
0	Неудовлетворительно		Не принимает участия в обсуждении

Участие в дискуссии при проведении «круглого стола». Дискуссия – диагностика знаниевого компонента, рассматриваемого в процессе дискуссии, оценивание коммуникативных компетенций, умения приводить аргументы и контраргументы, сформированности навыков публичного выступления. При диагностике результатов используется описательная шкала оценивания.

Цель дискуссии заключается в стремлении добиться истины путем сопоставления различных мнений.

Студенты должны знать, что весьма отрицательную роль в научных дискуссиях играют догматизм и косность мышления, приверженность к устоявшимся взглядам. В дискуссии приветствуется метод «Мозгового штурма», при котором участники обсуждения генерируют максимальное

количество мнений, решений задачи, а затем выбирается лучшее решение, делаются обоснованные выводы.

Методика оценивания работы обучающегося за круглым столом

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
17-20	Отлично	1. Современность и оригинальность суждений 2. Конструктивность и взвешенность предложений	Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления
11-16	Хорошо	3. Умение вести дискуссию 4. Умение отстаивать свое мнение 5. Активность в обсуждении	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер
1-10	Удовлетворительно	6. и т.д.	Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков
0	Неудовлетворительно		Не принимает участия в обсуждении

Решение ситуационных задач. Ситуационная задача – заключается в том, что обучаемому предлагаются текст с подробным описанием сложившейся ситуации и задача, требующая решения. Иногда в тексте предлагаются уже осуществлённые действия, принятые решения для анализа их правомерности.

При использовании этого метода больше внимания уделяется индивидуальному подходу к проблеме и её решению, чем групповому.

Методика оценивания решения ситуационных задач

Баллы	Шкала оценок	Показатели	Критерии
5	Отлично	1. <u>Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);</u> 2. <u>Способность работы в группе;</u> 3. <u>Самостоятельность в ответа;</u> 4. <u>Культура речи;</u> 7. <u>и т.д.</u>	Обучающийся демонстрирует полные и глубокие знания теоретического материала курса, уверенно применяет полученные знания на практике, приобрёл умение быстро ориентироваться в правовых актах и их содержании, понимает и умеет логично и последовательно разъяснить смысл использованных правовых норм, доказать необходимость их применения, аргументированно и корректно, в соответствии с нормами профессиональной этики, отстаивает свою позицию, способен предложить альтернативные варианты решения проблемы.
3-4	Хорошо		Обучающийся демонстрирует знание теоретического материала, но применение научных положений на практике вызывает несущественные затруднения, связанные с аргументацией и толкованием использованных правовых норм. Обучающийся в полной мере

			<i>понимает суть проблемы. Основные требования к заданию выполнены.</i>
1-2	Удовлетворительно		<i>Обучающийся обладает знанием необходимого минимума теоретического материала, но не способен, аргументировано излагать свою позицию, не видит альтернативных вариантов разрешения проблемной ситуации, не может последовательно изложить суть решения. Навыки толкования правовых норм не выражены.</i>
0	Неудовлетворительно		<i>Обучающийся не обладает требуемым объёмом знаний теоретического материала и не может решить практическую задачу.</i>

Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора по учебной работе не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, непрограммируемыми калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Итоговыми формами контроля по дисциплине является экзамен (5семестр).

Экзамен проводится в виде устного ответа на заданные вопросы и решением задачи. В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса и практическое задание, соответствующие содержанию формируемых компетенций, каждый из которых оценивается максимум на 10 баллов. При оценке ответа на вопрос и решении задачи оценивается полнота ответа, точность формулировок, правильное цитирование соответствующих законодательных актов, наличие иллюстративных примеров, правильность решения задачи.

Методика оценивания ответов обучающихся на экзамене приведена в разделе 3.