

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Васильевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.09.2025 09:27:46

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f506c677a486b9a8788b8322523

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет экономики и управления

Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и

управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств
для промежуточной аттестации
по дисциплине**

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РЕШЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Направление подготовки

38.04.01 Экономика

Направленность (профиль)

**«Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой
экономике»**

Присваиваемая квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Челябинск 2025



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике

Дисциплина: Инструментальные средства решения аналитических задач

Семестр изучения: 2

Форма (формы) промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Инструментальные средства решения аналитических задач» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2		3
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации.	Знать теоретические модели рассуждений, поведения, обучения в когнитивных науках и средства решения аналитических задач Уметь применять на практике методы критического анализа, систематизации и обобщения информации об инструментальных средствах решения аналитических задач Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научно-технических достижений

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет экономики и управления Кафедра прикладной экономики и маркетинга		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 3 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Основные понятия информационно-аналитических и интеллектуальных задач Технологии интеллектуального анализа данных	собеседование тест	собеседование тест

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

1. Список вопросов для собеседования

Вопросы для собеседования

1. Концепции и парадигмы решения аналитических задач.
2. Общие постановки задач оптимального управления. Факторы, определяющие эффективность решений.
3. Классификация задач принятия решений.
4. Обзор методов оптимизации для принятия решения
5. Имитационное моделирование в принятии решений.
6. Метод критического пути
7. Метод оценки и обзора программ
8. Оптимизация сетевой модели 9. Модель экономического роста Солоу-Свэна.
10. Модели расширяющейся экономики. Модель фон Неймана.
11. Метод экономического анализа «затраты – выпуск» В.В. Леонтьева.
12. Модель равновесия Л. Вальраса.



13. Модели поведения потребителя
14. Модели производителя
15. Модель Эванса
16. Задачи многокритериального выбора. Критерии решения задачи.
17. Принцип и множество Эджворта-Парето
18. Метод анализа иерархий
19. Обзор развития теории игр.
20. Выбор решения при неопределенности как игра с природой
21. Что следует понимать под решением игры со строгим соперничеством.
22. Связь теории игр с линейным программированием.
23. Кооперационные и некооперационные игры.
24. Экспертные методы принятия решений

вопросы для составления тестовых заданий и собеседования после тестирования

1. Понятие и предмет решения аналитических задач.
2. Понятие и виды моделей.
3. Этапы построения экономической модели.
4. Понятие системы и ее основные черты
5. Основные принципы системного подхода к исследованию экономической системы.
6. Виды критериев функционирования системы.
7. Основные требования, предъявляемые к критерию
8. Классификация экономико-математических моделей, применяемых в экономических исследованиях.
9. Балансовый метод в учете и анализе.
10. Основные балансовые соотношения в матричной балансовой модели
11. Межотраслевой баланс как инструмент наглядного отражения взаимосвязи отраслей народного хозяйства.
12. Схема матричной модели бизнес-плана предприятия.
13. Этапы построения матричной модели бизнес-плана предприятия.
14. Общий вид модели линейного программирования
15. Критерии оптимальности в задачах линейного программирования
16. Двойственность в линейном программировании.
17. Экономическое содержание решения задач двойственной пары.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач»
по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и
управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

18. Методы решения задач линейного программирования
19. Модели нелинейного программирования.
20. Модели целочисленного программирования
21. Модель формирования оптимальной производственной программы предприятия
22. Понятие информационной технологии и требования, предъявляемые к ней.
23. Сущность, цели и виды оценки финансового состояния
24. Порядок оценки финансового состояния
25. Основы организации компьютерной обработки экономической информации.
26. Понятие системы компьютерной обработки данных и ее элементы.
27. Анализ современных аналитических программных продуктов.
28. Audit Expert как система для диагностики, оценки и мониторинга финансового состояния предприятия.
29. Информационная среда проведения экономического анализа
30. Используемые программы для анализа финансово-экономического состояния.
31. Характеристика программы «ИНЭК – Аналитик».
32. Основные возможности «ИНЭК – Аналитик».
33. Возможности системы «Audit Expert».
34. Экспресс-анализ финансового состояния предприятия в системе «Audit Expert».
35. Реализация собственных методик финансового анализа в системе «Audit Expert».
36. Анализ возможных финансовых стратегий в системе «Audit Expert».
37. Консолидация финансовой отчетности в системе «Audit Expert».
38. «Excel Financial Analysis».
39. Понятие специализированных справочных систем.
40. Общая характеристика справочно-правовой системы «Консультант Плюс».
41. Общая характеристика справочно-правовой системы «Гарант».

2. Пример тестовых вопросов



1. Модель – это...

а) часть области применения математических методов и моделей в анализе, бухучете, планировании, организации и управлении народным хозяйством

б) количественное выражение взаимосвязей между показателем и факторами, влияющими на величину этого показателя

в) физическая или знаковая система, имеющая объективное подобие с исследуемой системой, являющейся предметом исследования

г) условный образ объекта исследования, сконструированный для упрощения этого исследования

2. Динамические модели...

а) включают взаимосвязи переменных во времени, то есть показывают развитие объекта моделирования;

б) предполагают жесткие функциональные связи между переменными модели;

в) в них допускается наличие случайных воздействий на исследуемые показатели;

г) описывают состояние экономического объекта в конкретный момент или период времени.

3. По учету фактора неопределенности все экономико-математические модели подразделяются на:

а) балансовые и оптимизационные;

б) статические и динамические;

в) детерминированные и стохастические.

4. Статическими называются такие экономико-математические модели...:

а) выражающие требование соответствия наличия ресурсов и их использования;

б) в которых все зависимости отнесены к одному моменту времени;

в) описывающие экономические системы в развитии;

г) построенные на априорной информации.

5. Системный анализ – это:

а) методология исследования экономических процессов и явлений;

б) процесс построения систем;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач»
по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и
управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

в) анализ взаимосвязей результативных показателей и факторов;
г) методология исследования объектов посредством представления их
в качестве систем и анализа этих систем.

6. Цели стабилизации направлены на

- а) на увеличение системы или улучшение её состояния, то есть на создание дополнительных ресурсов
- б) сохранение достигнутого уровня процесса производства, потребления или использования ресурсов

7. Завершите фразу:

«Дерево целей это ...»

8. Межотраслевой баланс – это....

- а) увязка имеющихся в наличии финансовых ресурсов и фактической потребности в них;
- б) отражение соотношений, пропорций, двух групп взаимосвязанных и уравновешенных экономических показателей, итоги которых должны быть тождественны;
- в) модель экономики, таблица в которой показываются многообразные натуральные и стоимостные связи в народном хозяйстве.

9. Первый квадрант межотраслевого баланса служит для описания

- а) конечной продукции всех отраслей материального производства;
- б) национального дохода со стороны его стоимостного состава как сумму оплаты труда и чистого дохода всех отраслей материального производства;
- в) конечного распределения и использования национального дохода;
- г) межотраслевых материальных потоков промежуточной продукции.

10. Перечислите три составные части задачи линейного программирования

11. Коэффициент конкордации характеризует:

- а) распределение суммы рангов влияния факторов на изучаемый показатель
- б) среднюю степень согласованности мнений экспертов
- в) суммы рангов, установленные экспертами каждому фактору



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

г) спады, по которым целесообразно сгруппировать факторы по степени их влияния на изучаемый показатель

12. Специальные методы решения задач линейного программирования применяют для

- а) решения отдельных типов задач линейного программирования;
- б) решения любых задач линейного программирования.

13. Закончить фразу.

«Связь прямой и двойственной задачи заключается в том, что ...»

14. Оптимизационными моделями являются:

- а) модели, в которых развитие моделируемой экономической системы отражается через тренд (длительную тенденцию) ее основных показателей;
- б) экономико-математические модели, в которых определены система ограничений на использование наличных ресурсов и цель их распределения с точки зрения некоторого критерия;
- в) модели, которые рассматривают экономику как единое целое, связывая между собой укрупненные материальные и финансовые показатели.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Зачет проводится в 2 этапа. На первом этапе студенту предлагаются вопросы для собеседования. Продолжительность – 60 минут.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

Критерии оценивания теоретического вопроса

Максимальный балл за ответ на задание — 20 баллов.

Отлично/ зачтено/ 9-10 баллов	Хорошо/ зачтено/ 7-8 баллов	Удовлетворительно/ зачтено/ 5-6 баллов	Неудовлетворительно/ незачтено/ 0-4 балла
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций



Обучающийся глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает микроэкономические задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.	Ответ обучающегося соответствует указанным выше критерия, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.
---	---	---	--

Критерии оценки собеседования

Критерии оценки собеседования - зачтено ставится при оценке выше удовлетворительно

Оценка - отлично.

Критерии оценки:

- 1) обучающийся логично и последовательно излагает материал;
- 2) обучающийся умеет выявлять и анализировать проблемы и предлагает



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

способы их решения;

- 3) обучающийся знает основные принципы принятия и реализации решений;
- 4) содержание выступления подтверждает знание и свободное владение фактическим материалом обучающегося по теме.

Оценка - хорошо.

Критерии оценки:

- 1) обучающийся испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала;
- 2) обучающийся допускает отдельные неточности и затруднения в выявлении и анализе проблемы;
- 3) обучающийся допускает незначительные ошибки при определении принципов принятия решений;
- 4) в содержании выступления присутствуют незначительные неточности при изложении фактического материала.

Оценка - удовлетворительно.

Критерии оценки:

- 1) обучающийся частично отражает содержание заявленной темы; материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей;
- 2) обучающийся испытывает значительные трудности при анализе фактического материала и формировании решения проблем;
- 3) обучающийся испытывает затруднения в изложении фактического материала;
- 4) обучающимся допускаются ошибки в основном содержания понятий.

Оценка - неудовлетворительно.

Критерии оценки:

- 1) обучающийся не отражает содержание заявленной темы, не владеет фактическим материалом;
- 2) обучающийся не умеет анализировать и выявлять проблемы в конкретных ситуациях;
- 3) обучающийся не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса, он не может изложить фактический материал;
- 4) выступление не отражает основные понятия предмета.

Критерии оценки теста

- зачтено ставится при оценке выше удовлетворительно

Оценка - отлично. Критерии оценки: набрано 90 баллов и более.

Оценка - хорошо. Критерии оценки: набрано от 75 до 89 баллов.

Оценка - удовлетворительно. Критерии оценки: набрано от 50 до 74 баллов.

Оценка - неудовлетворительно. Критерии оценки: набрано 49 баллов и менее.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экономики и управления
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инструментальные средства решения аналитических задач» по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленности (профиля) «Экономическая безопасность и управление рисками в цифровой экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 11 из 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Критерии оценки зачета

Зачтено – обучающийся глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора. Допустимо, что обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Допустимо, что ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

Не зачтено – обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания.