ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

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

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) программы: «Финансы и кредит»

Дисциплина: Финасово-экономическое моделирование бизнес-процессов

1. Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) программы «Финансы и кредит», оцениваются компетенции, формирующиеся в процессе освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

Компетенция (код и формулировка)	**ФГОС ВО или Профессиональный стандарт (код, наименование)**	**ОТФ (код, наименование)**
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.	
ПК-3(Ф) Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	«Специалист по управлению рисками» (08.018)	B, Разработка отдельных функциональных направлений управления рисками
ПК-4(Ф) Способен участвовать в подготовке инвестиционного проекта	«Специалист по работе с инвестиционными проектами» (08.036)	A, Подготовка инвестиционного проекта

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

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования определены в соответствии с основной профессиональной образовательной программой вуза.

В качестве показателей рассматриваются результаты освоения дисциплины, выраженные через знания, умения и навыки, и соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными основной профессиональной образовательной программой вуза (таблица 2).

В таблице 3 приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования с указанием критериев их оценивания. Во втором столбце таблицы приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования в соответствии с обозначенным критерием.

Таблица 2 – Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования с точки зрения результатов освоения дисциплины.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**ИДК-УК-2.1:** определяет круг задач в рамках поставленной цели, характеризует связи между ними	**Знать:** - комплекс моделирования бизнес-процессов и характер взаимосвязей между ними, **Уметь:** - идентифицировать круг задач в рамках моделирования конкретного бизнес-процесса **Владеть:** - навыками формирования состава задач для оптимизации бизнес-процесса с учетом конкретных условий его реализации
	ИДК-УК-2.2: предлагает оптимальные способы решения поставленных задач и оценивает ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать:** - сущность, содержание и виды бизнес-процессов, **Уметь:** - применять методы и процедуры финасово-экономического моделирования бизнес-процессов с учетом их соответствия **Владеть:** - навыками оптимизации параметров бизнес-процесса с точки зрения его финансово-экономической эффективности
	ИДК-УК-2.3: определяет имеющиеся ресурсы и ограничения,	**Знать:** - технологии и методы моделирования бизнес-процесса с

	интерпретирует и применяет действующие правовые нормы	учетом имеющихся ресурсов и ограничений **Уметь:** - оценивать ресурсы и ограничения при моделировании бизнес-процессов **Владеть:** - навыками интерпретации и применения действующих правовых норм в ходе моделирования бизнес-процессов
ПК-3(Ф) Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	**ИДК-ПК(Ф)-3.2** Идентифицирует, классифицирует и анализирует риски в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	**Знать:** - состав рисков в рамках отдельных бизнес-процессов, **Уметь:** - идентифицировать и классифицировать риски в рамках отдельных бизнес-процессов, Владеть: - навыками анализа специфики рисков в рамках отдельных бизнес-процессов
	ИДК-ПК(Ф)-3.3 Разрабатывает и обосновывает мероприятия по управлению рисками в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	**Знать:** - состав методов управления рисками в рамках отдельных бизнес-процессов, **Уметь:** - разрабатывать мероприятия по управлению рисками в рамках отдельных бизнес-процессов **Владеть:** - навыками обоснования мероприятий по управлению рисками в рамках отдельных бизнес-процессов
ПК-4(Ф) Способен участвовать в подготовке инвестиционного проекта	**ИДК-ПК(Ф)-4.2** Осуществляет предварительную оценку эффективности инвестиционного проекта на основании разработки его финансовой модели	**Знать:** - типы финансово-экономических моделей и критерии оценки эффективности бизнес-процессов **Уметь:** - разрабатывать финансово-экономическую модель бизнес-процесса **Владеть:** - навыками предварительного отбора оптимальной финансово-экономической модели бизнес-процесса с учетом критериев эффективности
	ИДК-ПК(Ф)-4.4 Разрабатывает и оценивает эффективность	**Знать:** - инструменты и процедуры, необходимые для разработки

	различных сценариев реализации проекта в зависимости от условий внутренней и внешней среды	различных сценариев реализации бизнес-процесса **Уметь:** - разрабатывать различные сценарии реализации бизнес-процесса в зависимости от условий внутренней и внешней среды **Владеть:** - навыками оценки интегральной эффективности различных сценариев реализации бизнес-процесса с учетом условий внутренней и внешней среды

Таблица 3 – Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Критерии оценивания компетенций	**Шкала оценивания**
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний теоретических основ функционирования социальных систем в целом, отдельных их сфер и звеньев, владеет некоторыми умениями анализа системы социальных связей хозяйствующих субъектов, что позволит ему в дальнейшем развить практические умения в данном направлении профессиональной деятельности.	Пороговый (обязательный)
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал знание теоретических положений в области права, практические умения и навыки анализа и исследований на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы.	Повышенный
Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией. Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что у студента сформированы системные знания в области права, необходимые для решения конкретных задач, связанных с экономическими системами, их институциональной структурой и направлениями политики государства; практические умения и навыки	Продвинутый

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
анализа и интерпретации информации, а также использования полученных сведений для принятия решений. Студент способен систематизировать и обобщать информацию по вопросам дисциплины, обосновывать выбор метода управления для решения задач в области профессиональной деятельности.	

3. Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

Вопросы для самоконтроля и подготовки к текущему контролю методом устного опроса

Тема 1.

1. Понятие финансового моделирования. Сущность и основные элементы и результаты финансовой модели.

2. Цели создания и использования финансовых моделей, типизация моделей по степени сложности и областям управления.

3. Источники информации для финансовых моделей, требования к качеству и детализации информации.

4. Принципы формирования финансовой модели: агрегация и интеграция, последовательность построения, простота и гибкость, логичность построения.

Тема 2.

5. Ограничения и допущения при построении финансовой модели. Последовательность построения модели (процесс построения).

6. Качественная операционная модель как основа финансовой модели.

7. Анализ бизнес-процессов как части модели операционной деятельности при построении финансовой модели.

8. Степень участия менеджмента, его влияние на формирование операционной модели и ответственность за качество и реалистичность результатов.

9. Особенности моделирования в растущих компаниях, в условиях слияний и поглощений.

Тема 3.

10. Элементы сценарного анализа в моделировании операционной деятельности и построении финансовых моделей.

11. Использование экономико-статистических методов в финансовом моделировании, расчетах и оценке результата.

12. Система обработки статистических показателей: тренды, сезонные отклонения. Экстраполяция и интерполяция при расчете финансовых показателей.

Тема 4.

13. Классификация инструментов - информационных систем и программных продуктов – для финансового моделирования. Принципы выбора оптимального продукта под конкретную задачу.

14. Использование типовых, преднастроенных подходов и создание продукта «для себя» - плюсы и минусы выбора.

15. Сравнительный анализ использования электронных таблиц, комплексных продуктов, ожидаемая эффективность применения, ориентировочная стоимость, окупаемость инвестиций.

16. Прогнозные финансовые модели и их взаимосвязь.

17. Отражение ключевых параметров бизнеса в прогнозном комплекте: Баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств.

18. Формирование аналитического блока системной модели и его специфика в зависимости от потребителей информации.

Тема 5.

19. Особенности восприятия и ценность информации аналитического блока для инвесторов, кредитных менеджеров, финансовых аналитиков (директоров), владельцев бизнеса.

20. Техники отбора источников для анализа эффективности, платежеспособности, финансовой устойчивости к различным внешним и внутренним факторам.

21. Создание и сравнение моделей альтернативных вариантов инвестирования, расчет интегральных показателей эффективности инвестиций и подготовка рекомендаций по их применению.

22. Построение финансовой модели для целей проектного финансирования: информационная и аналитическая основа. Моделирование компонентов оборотного капитала в российских компаниях. Циклические ссылки.

23. Моделирование потоков денежных средств для целей доходного подхода в оценке бизнеса. Подготовка финансовой модели для целей управления стоимостью компании.

Тема 6.

24. Обоснование выбора модели управления в зависимости от структуры модели, отраслевой специфики и размера компании, результатов моделирования.

25. Принципы формирования отчетов и обзоров результатов анализа, определения струкr4ры и содержания презентации итогов моделирования. Ситуационные примеры.

26. Принятие управленческих решений по результатам построения финансовой модели: понимание достижения целей и анализ рисков, представление результатов.

Задания по контрольной работе для текущего контроля, указания по ее выполнению.

Контрольная работа по дисциплине «Финансово-экономическое моделирование бизнес-процессов» выполняется в форме реферата по выбранной теме. Реферат должен соответствовать принятым в институте «Правилам выполнения письменных работ», в том числе требованиям к оригинальности таких работ.

Реферат – это вид учебно-исследовательской работы, выполненной на актуальную тему социологии в рамках профильной проблематики, отражающей основные направления исследования по данной дисциплине. В процессе работы над содержанием реферата должно быть осуществлено следующее – выбраны и проанализированы основные методологические подходы, теории и концепции по теме.

Рекомендуется следующий алгоритм подготовки реферата:

1.определить научные подходы, теории, концепции моделирования, в рамках которых наиболее логично рассмотреть сущность темы и ее основных категорий;

2. осуществить выбор литературы (зарубежной и отечественной), основываясь на которой можно раскрыть тему по заранее определенной логике ее представления;

3. подготовить структуру (план реферата), разворачивание которой отражало бы как основные позиции в рамках различных управленческих дискурсов, так и анализ современных практик по выбранной теме реферата;

4. разработать структуру реферата, которая включает основные составные части: введение, основная часть, заключение, список использованной литературы и источников, ссылки при цитировании обязательны;

5. подготовить введение, которое включает краткое обоснование актуальности темы реферата, которое отражает то или иное направление научных исследований в рамках темы;

6. подготовить основную часть, которая включает:

– описание значимых для темы научных теорий, взглядов, подходов, в рамках которых необходимо рассматривать тему; анализ базовых категорий;

– специфику становления, формирования, развития тех или иных управленческих процессов с точки зрения аналитического подхода;

– анализ современного состояния, включая проблемы функционирования тех или иных аспектов управленческих практик;

7. подготовить заключение, которое включает резюмирование результатов работы в рамках темы реферата: краткое заключение об актуальности темы и изложение основных результатов, которые получены в процессе ее изучения;

8. обучающийся может получить консультации у преподавателя в связи с согласованием структуры реферата или методологических аспектов раскрытия выбранной темы.

Критерии оценивания реферата

– Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

– Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

– Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются

упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Выбор варианта контрольной работы для студентов осуществляется по начальной букве фамилии по ключу, предложенному в следующей таблице:

Начальная буква фамилии	Номер темы
А, Ж, Н, У, Щ	1, 7, 10, 9, 2
Б, З, О, Ф,Э	2, 8, 1, 4, 10
В, И, П, Х, Ю	3, 7, 9, 5, 1
Г, К, Р, Ц, Я	4, 1, 3, 6, 10
Д, Л, С, Ч	5, 1, 7, 9
Е, М, Т, Ш	6, 2, 8, 3

Темы для выполнения контрольных работ:

1. Роль процессного управления в повышении эффективности бизнес-процессов: сущность и ответственность.
2. Разработка операционной модели компании и методы ее обоснования.
3. Модели влияния внешней среды.
4. Финансово-экономическое моделирование и представление его результатов.
5. Анализ и прогнозирование на основе многофакторных моделей.
6. Источники информации для финансово-экономических моделей, требования к качеству и детализации информации.
7. Построение прогнозов финансово-экономических характеристик.
8. Особенности моделирования в растущих компаниях, в условиях слияний и поглощений.
9. Моделирование финансово-экономических проектов в инновационной сфере.
10. Влияние отраслевых особенностей на построение финансово-экономических моделей.

4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

По компоненте компетенций «Знать»

1. Понятие финансового моделирования. Сущность и основные элементы и результаты финансовой модели.
2. Цели создания и использования финансовых моделей, типизация моделей по степени сложности и областям управления.
3. Источники информации для финансовых моделей, требования к качеству и детализации информации.
4. Принципы формирования финансовой модели: агрегация и интеграция, последовательность построения, простота и гибкость, логичность построения.
5. Ограничения и допущения при построении финансовой модели. Последовательность построения модели (процесс построения).
6. Качественная операционная модель как основа финансовой модели.
7. Анализ бизнес-процессов как части модели операционной деятельности при построении финансовой модели.
8. Степень участия менеджмента, его влияние на формирование операционной модели и ответственность за качество и реалистичность результатов.
9. Особенности моделирования в растущих компаниях, в условиях слияний и поглощений.
10. Элементы сценарного анализа в моделировании операционной деятельности и построении финансовых моделей.
11. Использование экономико-статистических методов в финансовом моделировании, расчетах и оценке результата.
12. Система обработки статистических показателей: тренды, сезонные отклонения. Экстраполяция и интерполяция при расчете финансовых показателей.
13. Классификация инструментов - информационных систем и программных продуктов – для финансового моделирования. Принципы выбора оптимального продукта под конкретную задачу.
14. Использование типовых, преднастроенных подходов и создание продукта «для себя» - плюсы и минусы выбора.

15. Сравнительный анализ использования электронных таблиц, комплексных продуктов, ожидаемая эффективность применения, ориентировочная стоимость, окупаемость инвестиций.

16. Прогнозные финансовые модели и их взаимосвязь.

17. Отражение ключевых параметров бизнеса в прогнозном комплекте: Баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств.

18. Формирование аналитического блока системной модели и его специфика в зависимости от потребителей информации.

19. Особенности восприятия и ценность информации аналитического блока для инвесторов, кредитных менеджеров, финансовых аналитиков (директоров), владельцев бизнеса.

20. Техники отбора источников для анализа эффективности, платежеспособности, финансовой устойчивости к различным внешним и внутренним факторам, в том числе к факторам риска.

21. Создание и сравнение моделей альтернативных вариантов инвестирования, расчет интегральных показателей эффективности инвестиций и подготовка рекомендаций по их применению.

22. Построение финансовой модели для целей проектного финансирования: информационная и аналитическая основа. Моделирование компонентов оборотного капитала в российских компаниях. Циклические ссылки.

23. Моделирование потоков денежных средств для целей доходного подхода в оценке бизнеса. Подготовка финансовой модели для целей управления стоимостью компании.

24. Обоснование выбора модели управления в зависимости от структуры модели, отраслевой специфики и размера компании, результатов моделирования.

25. Принципы формирования отчетов и обзоров результатов анализа, определения структ4ры и содержания презентации итогов моделирования. Ситуационные примеры.

26. Принятие управленческих решений по результатам построения финансовой модели: понимание достижения целей и анализ рисков, представление результатов.

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Перечислите основные этапы процесса моделирования и укажите их содержание. Раскройте на примере содержание каждого этапа построения модели по шагам

2. Анализ принципов построения финансовой модели: агрегация и интеграция, последовательность построения, простота и гибкость, логичность построения

3. Дайте определения понятиям: "целевая функция", "план", "оптимальный план", "функциональные ограничения", "прямые ограничения" оптимизационной задачи и приведите свой пример на каждое определение

4. Назовите наиболее важные признаки классификации прогнозов и приведите примеры прогнозов из различных подгрупп. Назовите источники информации для формирования прогнозов. Назовите известные Вам методы прогнозирования

5. Дайте сравнительную характеристику построения прогнозов при помощи метода "скользящее среднее" и с использованием функций регрессии.

6. Опишите различные способы формирования данных о взаимосвязях с использованием ковариации в Ms Excel

7. Сущность бюджетирования. Сформулируйте отличия операционных и финансовых бюджетов. Определите последовательность разработки бюджетов

8. Сущность косвенного метода формирования прогнозного отчета о движении денежных средств

9. Анализ финансовых коэффициентов, используемых для оценки финансовой устойчивости предприятия в разрабатываемых вариантах прогноза

10. Анализ прогноза объема продаж в финансовом прогнозировании

11. Расчет максимальных темпов прироста объема продаж без дополнительного внешнего финансирования

12. Разработка прогнозного отчета о движении денежных средств

13. Разработка прогнозного отчета о прибылях и убытках.

14. Разработка прогнозного бухгалтерского баланса

15. Расчет дополнительной потребности в оборотном капитале

16. Анализ различий модели «состояния» и модели «деятельности»

17. Финансовая модель на базе бизнес-процессов и оценка эффективности бизнеса через потоки операций

18. Сравнительный анализ использования электронных таблиц, продуктов «среднего» класса, комплексных продуктов класса BI

19. Анализ ключевых параметров бизнеса в прогнозном комплекте: баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств. Особенности представления параметров в МСФО и GAAP

20. Подготовка финансовой модели для целей управления стоимостью компании и рисками, сопровождающими реализацию бизнес-процессов

21. Анализ использования экономико-статистических методов в финансовом моделировании и оценке результата

22. Экстраполяция и интерполяция финансовых показателей

23. Анализ восприятия и ценность информации аналитического блока для инвесторов, кредитных менеджеров, финансовых аналитиков (директоров), владельцев бизнеса

24. Создание, представление и сравнение отчетов, обзоров, моделей альтернативных вариантов инвестирования

25. Анализ источников информации для построения финансовой модели.

26. Анализ процедур оптимизации бизнес-процессов (в том числе для снижения уровня риска) на основании корректировки параметров финансово-экономических моделей.

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1.Предприятие "Альфа" выпускает 2 вида продукции:

- Продукт А;
- Продукт В.

Параметры рынка

- общий месячный спрос на продукцию определен и меняется в течение года;
- продукт А:
- цена - 140 руб./кг;
- динамика роста цены: 0.5% в 1-м квартале, 0.6% во 2-м квартале, 0.7% - в 3-м квартале, 0.6% - в 4-м квартале;
- график оплаты: 60% в том же месяце, 40% в следующем;
- продукт В:
- цена - 150 руб./кг;
- динамика роста цены: 0.5% в 1-м квартале, 0.7% во 2-м квартале, 0.8% - в 3-м квартале, 0.7% - в 4-м квартале;
- график оплаты: 60% в том же месяце, 40% в следующем.

Мощность оборудования рассчитана на 300 млн. ед. продукции. Из 1 кг сырья получается 250 ед. продукта A или 330 ед. продукта B.

Для производства продукции используется сырье двух видов:

- Материал C;
- Материал D.

Параметры рынка сырья:

Материал C:

- цена - 90 руб./кг;
- динамика роста цены: 0.5% в месяц;
- график оплаты - 40% в том же месяце, 60% в следующем.

Материал D:

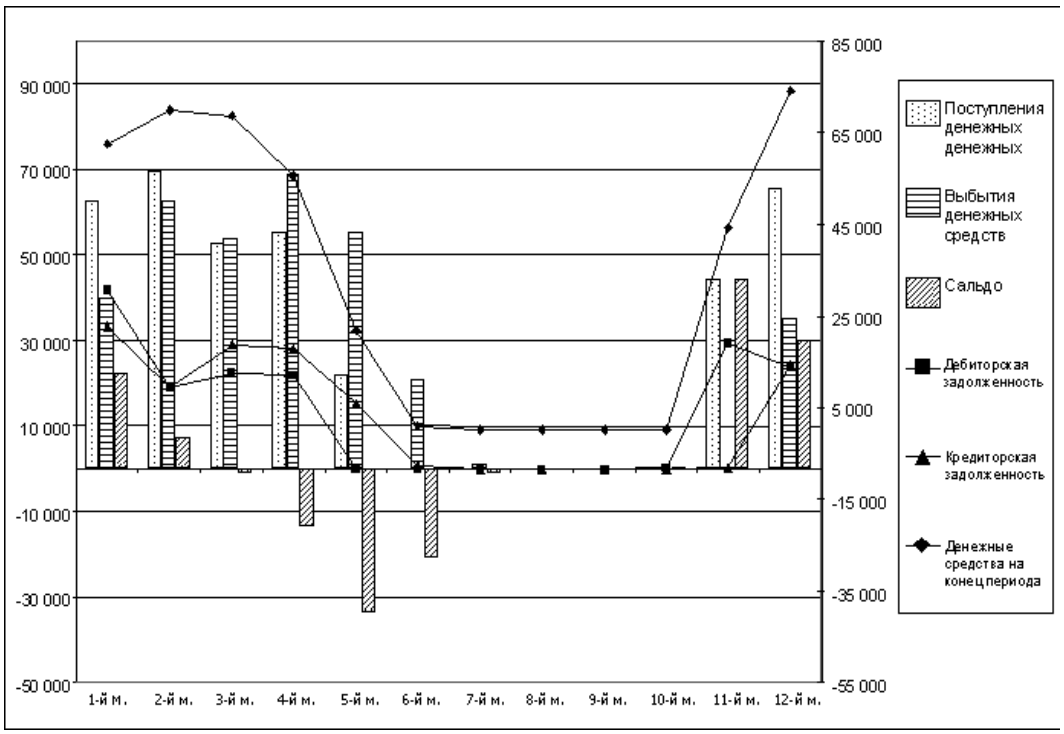
- цена - 100 руб./кг;
- динамика роста цены: 0.5% в месяц;
- график оплаты - 50% в том же месяце, 50% в следующем.

Удельный расход материала C: на 1 кг продукции 1 кг материала. Удельный расход материала D: на 1 кг продукции 0.02 ед. материала.

Для производства продукции необходимы рабочие:

- рабочий E (зарплата - 8 тыс. руб./мес.) из расчета 1 человек на 14 кг продукта A в день или на 12 кг продукта B;
- рабочий F (зарплата 7 тыс. руб./мес.) на 100 т. продукции в месяц;
- динамика роста зарплаты – 0.5% в месяц.

Пользуясь приведенными выше данными, проинтерпретируйте, пожалуйста, нижеследующий график по основным его составляющим.



2. Магазин «Счета» реализовывает продукцию – мячи. Бухгалтер собрал информацию за последний месяц (продажи составили 2 000 единиц):

Счет	Общие затраты, у.е.	Постоянные затраты, у.е.	Переменные затраты, у.е.	Переменные затраты на единицу товара, у.е.
Себестоимость реализованных товаров	120 000	-	120 000	60
Зарплата менеджера	15 000	15 000	-	-
Зарплата кассира	5 000	5 000	-	-
Затраты на аренду, амортизацию, страхование	31 000	31 000	-	-
Зарплата и комиссионные	12 000	7 000	5 000	2,5
Затраты на рекламу и сбыт	5 000	1 000	4 000	2
Общие затраты	188 000	59 000	129 000	64,5

Требуется: описать функцию затрат

По результатам данного анализа функцию затрат магазина можно описать следующим образом: Y = 59 000 + 64,5x.

3. Цена реализации 0,50 у.е
Переменные издержки 40% от цены реализации

Постоянные издержки 12 000 у.е.

Требуется: Определить точку безубыточности в денежном выражении

Решение: Точка безубыточности в денежном выражении= 12 000 /1-0,4 = 20 000 у.е.

4. Ниже приведена информация по компании А

	в у.е.	**в %**
Доход	200 000	100
Переменные издержки	150 000	75
Маржинальный доход	50 000	25
Постоянные издержки	40 000	
Прибыль	10 000	

Требуется: Определить зону безопасности в денежном и в процентном отношении.

Решение:

1. Точка безубыточности в у.е.	=	40 000 у.е. / 0,25 = 160 000 у.е.
2. Зона безопасности в у.е.	=	200 000 у.е – 160 000 у.е. = 40 000 у.е.
3. Зона безопасности в %	=	40 000 у.е./ 200 000 у.е. = 20%

5. Ниже приведена информация по компании А в у.е.

	200 000
Доход	
Переменные издержки	150 000
Маржинальный доход	50 000
Постоянные издержки	40 000
Прибыль	10 000

Требуется: Определить фактор операционного левериджа и размер прибыли в случае, если выручка увеличится на 10%

Решение: Степень операционного рычага = 50 000/10 000 = 5

Если доход компании увеличится на 10%, то прибыль увеличится на 50% (5 х 10%) или на 5 000 у.е. (10 000 х 50%).

6. Товар продавался в количестве 30 штук в месяц по цене 600 у.е., при уменьшении цены до 500 у.е., за месяц было продано 40 штук товара.

Требуется: определить эластичность спроса

Решение:

ЭС = (/40-30/*100/(40+30):2) / (500-600/*100 / (500+600):2) = 1,59

7. Сметный объем реализации компании равен 10 000 единиц товара по цене 11 у.е. за единицу. Нормативные затраты на единицу товара составляют

7 у.е. Фактический объем реализации – 12 000 единиц по10 у.е. за каждую, а фактическая себестоимость единицы составила 6 у.е.
Необходимо рассчитать отклонение по реализации.

Решение

Отклонение по цене реализации = 12 000 х (10 – 11) = -12 000 у.е. (Неблагоприятное)

Отклонение по объему реализации = 4* х (12 000 – 10 000) = 8 000 у.е. (Благоприятное)

Общее отклонение = -12 000 + 8 000 = -4 000 (Неблагоприятное)

8. Фактически купленное количество 200 ед.

Фактически использованное количество 110 ед.

Нормативное количество выпуска 100 ед.

Фактическая цена 8 у.е./ед.

Нормативная цена 10 у.е./ед.

Необходимо рассчитать отклонение по материалам.

Решение

1) отклонение по цене на материалы

вариант 1 – отклонение признается в момент приобретения материалов

200 ед. х (8у.е. – 10 у.е.) = -400 (Благоприятное)

вариант 2 – отклонение признается в момент расходования материалов

110 ед. х (8у.е. – 10 у.е.) = -220 (Благоприятное)

2) отклонение по использованию материалов = 10 х (110 – 100) = 100 (Неблагоприятное)

9. Эластичность спроса от цен на продукцию предприятия равна —1,75 (при снижении цены на 1% спрос растет на 1,75%).

Определите последствия снижения цены на 20 у.е., если до этого снижения объем реализации составлял 5 тыс. шт. по цене 350 у.е./шт., а общие затраты были равны 1200 тыс. у.е. (в том числе постоянные — 400 тыс. у.е.) на весь объем производства.

Решение

1. Выручка от реализации до изменения цены равна 350 у.е./шт. х 5 тыс. шт. = 1750 тыс. у.е.
2. Прибыль до изменения цены равна 1750 тыс. у.е. — 1200 тыс. у.е. = 550 тыс. у.е.
3. Увеличение объема реализации после снижения цены составит: 5 тыс. шт. * (20/350*1,75) = 0,5 тыс. шт.
4. Объем реализации после снижения цены составит: 5 тыс. шт. + 0,5 тыс.шт. = 5,5 тыс.

шт.

5. Выручка от реализации после снижения цены достигнет 330 у.е./шт. х 5,5 тыс. шт. = 1815 тыс. у.е.

6. Совокупные затраты на производство и реализацию продукции после снижения цены составят:

Постоянные затраты 400 тыс. у.е.
Переменные затраты 880 тыс. у.е.
Общие затраты 1280 тыс. у.е.

Таким образом, снижение цены привело к потере прибыли на сумму 15 тыс. у.е. (550 тыс. у.е. – 535 тыс. у.е.). Вывод, который должны сделать менеджеры – отказаться от идеи снижения цен для увеличения объемов продаж, т.к. это решение приведет к потере общей прибыли.

10. Предположим, что предприятие вынуждено компенсировать увеличение дебиторской задолженности за счет краткосрочных кредитов банков.

	Предоставление скидки	Без скидки
Условия оплаты	предоплата, скидка 10 %	отсрочка 30 дней
Индекс цен (при инфляции 5% в месяц)		1,05
Коэффициент падения покупательской способности денег (величина обратная индексу цен)		0,952
Потери от инфляции с каждой 1000 у.е.		1000-1000 х 0.952= 47,6 у.е.
Потери от предоставления скидки с каждой 1000 у.е.	100 у.е.	-
Результат от скидки и потерь от инфляции с 1000 у.е.	100 у.е.	47,6 у.е.
Оплата процентов банковского кредита (123 % годовых)		1000х1,23/12 =102,5 у.е.
Доход от альтернативных вложений (при рентабельности 10 % в месяц) с учетом инфляции	(900 х 0,1) х 0,952 =85,7 у.е.	
Результат от предоставления скидки, потерь от инфляции и выгоды от альтернативных вложений, с каждой 1000 у.е.	100 – 85,7 = 14,3 у.е.	47,6 + 102,5=150,1 у.е.

Оцените возможность предоставления скидки при досрочной оплате.

11. Предприятие М специализируется на розничной торговле и располагает запасами продукции определенного типа. Ежегодный объем спроса на данный тип товара составляет 10400 единиц, а время реализации заказа – четыре недели. Спрос на данный вид запасов является стабильным на протяжении года. При каком уровне запасов предприятие должно будет

разместить повторный заказ, если допустить, что оно уверено в приведенных выше цифрах?

Решение

Средний еженедельный спрос на данный вид товара следующий: 10440/52=200 ед.

За время с момента размещения заказа для получения товаров объем проданных товаров составит:

4 □ 200 □ 800 ед.

Следовательно, предприятие должно размещать повторный заказ не позднее, чем в тот момент, когда объем запасов достигнет 800 единиц, чтобы не допустить отсутствия запасов.

12. Через пять лет предприятие планирует купить бизнес конкурента за 600 тыс. у.е. Какую сумму необходимо сейчас внести на банковский депозитный счет под 20% простых годовых, чтобы наращенной суммы было достаточно для осуществления сделки?

13.Влияние соотношения между ставкой наращения и среднегодовым темпом инфляции на величины наращенных сумм

Соотношение между ставкой наращения и среднегодовым темпом инфляции	***Номинальная наращенная сумма***	***Реальная наращенная сумма***
$i < h_k$	Увеличивается.	Уменьшается. Реальная наращенная сумма будет меньше первоначальной суммы.
$i = h_k$	Увеличивается.	Не изменяется. Рост денежной суммы поглощается инфляционным обесцениванием.
$i > h_k$	Увеличивается.	Увеличивается.

На основании данной таблицы составьте, пожалуйста, план презентации потенциальному инвестору с анализом проекта, стоит ли ему инвестировать 10 000 у.е. в проект, обещающий 25% годовых при месячном уровне инфляции 2%.

14. Аналитические формулы дисконтирования

Метод и схема расчетов	Формулы дисконтирования
Декурсивный метод, простая схема ———	$PV = \frac{FV}{1 + n \cdot i}$; $D = I = FV \cdot d \cdot n$

Антисипативный метод, простая схема	$PV = FV \cdot (1 - n \cdot d)$
Декурсивный метод, сложная схема	$PV = \frac{FV}{(1+i)^n} = FV(1+i)^{-n}; \quad PV = FV \cdot PVIF_n$
Антисипативный метод, сложная схема	$PV = FV(1-d)^n$
Декурсивный метод, капитализация чаще одного раза в год	$PV = \frac{FV}{\left(1+\frac{j}{m}\right)^{m \cdot n}}; \quad PV = FV\left(1+\frac{j}{m}\right)^{-m \cdot n}$
Антисипативный метод, капитализация чаще одного раза в год	$PV = FV\left(1 - \frac{f}{m}\right)^{m \cdot n}$
Непрерывное дисконтирование	$PV = FV \cdot e^{-\delta \cdot n}$

На основании данной таблицы, составьте, пожалуйста, план обзора методов расчета дисконтирования.

15. Банк выдал предприятию трехлетний кредит в сумме 4,7 млн. у.е. В течение его срока предприятие каждые 6 месяцев выплачивало банку проценты в сумме 500 тыс. у.е., а по окончании срока возвратило 5 млн. 500 тыс. у.е. Составьте, пожалуйста, отчет по возникшему в результате этой операции денежному потоку.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны на основе подхода В.П. Беспалько. Задания фонда оценочных средств представлены в трех взаимосвязанных блоках.

Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты

выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее, как правило, из описания реальной практической ситуации или ситуации, приближенной к практике. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный (summative) характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека. Решение студентами подобного рода нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса изучения дисциплины на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Оценивание знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется с помощью следующей модели оценки выполнения типовых заданий и практико-ориентированных задач, которая позволяет установить соответствие между результатом выполнения заданий ФОС обучающимся (студентом) и уровнем обученности по шкале оценивания (таблица 4).

Таблица 4 – Модель оценки выполнения заданий ФОС

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично (зачтено)	всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
4	Хорошо (зачтено)	полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
3	Удовлетвори-тельно (зачтено)	знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной

		программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
2	Неудовлетво-рительно (не зачтено)	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Данная модель, являясь студентоцентрированной, позволяет сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента. Предложенные показатели оценки результатов обучения позволяют сделать выводы об уровне обученности каждого отдельного студента и дать ему рекомендации для дальнейшего успешного продвижения в обучении.

Предложенный фонд оценочных средств может быть использован для оценки результатов обучения отдельного студента, а также для выборки студентов направления подготовки.