УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра «Финансы и кредит»

«Утверждаю»
зав. кафедрой
_____ Дорошина О.П.
Протокол заседания кафедры № 7
от «26» 03 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины Теория игр и поведенческие финансы

По направлению подготовки 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки Финансовый инжиниринг и финансовые технологии в цифровой экономике

Год набора 2026

Составитель:
к. э. н., доцент Базаров Р.Т.

Казань

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи учебной дисциплины……3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП……....4
3. Требования к результатам освоения дисциплины……...4
4. Структура и содержание дисциплины……..6
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций ……..……..……..6
4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам) ……8
4.3. Планы практических и семинарских занятий……..…….11
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ……..…….……32
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины……39
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины……...40
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине……...40

Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины – на основе изучения инструментов теории игр сформировать у обучающегося комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для исследования процессов поведенческих финансов. Наряду с рассмотрением и усвоением общих вопросов теории игр и механизмов ее применения в профессиональной деятельности, у студентов должна быть сформирована готовность к исследовательской и практической деятельности в сфере поведенческих финансов, обеспечены практические знания, умения и навыки, определяющие управление процессами поведенческих финансов.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические аспекты применения теории игр в различных сферах экономической деятельности;
- изучить особенности теории и порядка использования концепции поведенческих финансов;
- научить студента проводить диагностику экономической ситуации с использованием инструментов теории игр;
- выработать у студентов навыки применения инструментов теории игр и поведенческих финансов в различных сферах экономической деятельности;
- выработать умение определять резервы применения инструментов теории игр и поведенческих финансов в различных сферах экономической деятельности;
- сформировать навык определения приоритетных типов инструментов теории игр и поведенческих финансов применительно к выявленной экономической ситуации;
- сформировать умение обеспечивать повышение эффективности применения инструментов теории игр и поведенческих финансов в различных сферах экономической деятельности.

После освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

- источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов
- особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов
- основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов

- методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия)
- методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр

Уметь

- собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр
- собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр
- проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием инструментария теории игр
- определять поведение участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.)
- определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия

Владеть

- навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр
- навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр
- навыками аналитической работы с использованием инструментария теории игр
- навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка
- навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках
- навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 38.04.08 - Финансы и кредит.

Теория игр и поведенческие финансы

Обеспечиваемые учебные дисциплины:

1. Технический и фундаментальный анализ финансовых рынков.
2. Статистика финансовых рынков
3. Технологии карьерного роста

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО, процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных (ПК) компетенций: ОПК-4 «способен обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности», ПК-7 «способен применять методы аналитической работы, связанные с финансовыми аспектами деятельности коммерческих и некоммерческих организаций финансово-кредитной сферы, в том числе с применением инновационных финансовых технологий».

Декомпозиция компетенций

Индикаторы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Компетенция ОПК-4	
ОПК-4.ОПК-4.1. Анализирует цели и задачи финансово-экономической деятельности организации (предприятия), поведение участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) и формирует на их основе перечни задач своей профессиональной деятельности.	ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия) ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) ОПК-4.ОПК-4.1. В.1 Владеет навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка
ОПК-4.ОПК-4.2. Оценивает последствия альтернативных вариантов организационно-управленческих решений поставленных профессиональ-	ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных

ных задач и прогнозирует ответное поведение других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.).	профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.2. В.6 Владеет навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках
ОПК-4.ОПК-4.3. Разрабатывает и обосновывает варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач с учётом критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий.	ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия ОПК-4.ОПК-4.3. В.11 Владеет навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий
Компетенция ПК-7	
ПК-7.ПК-7.1 Определяет необходимые источники информации для проведения финансово-экономических расчетов	ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.1 В.1 владеет навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр
ПК-7.ПК-7.2 Собирает и анализирует достоверную информацию в масштабах всего спектра финансовых (инвестиционных) услуг с применением современных цифровых и инновационных финансовых технологий	ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.2 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием цифровых сервисов, платформ и инструментов для выявления барьеров или возможностей использования инновационных финансовых технологий на финансовом рынке ПК-7.ПК-7.2 В.8 владеет навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр
ПК-7.ПК-7.3 Анализирует деятельность коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, включая финансово-кредитные, используя цифровые сервисы, платфор-	ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.3 В.15 владеет навыками аналитической работы с использованием цифровых сервисов, платформ и инструментов

мы и инструменты с целью выявления барьеров или возможностей использования инновационных финансовых технологий на финансовом рынке	

4.Структура и содержание дисциплины

4.1.Модульно – тематический план и пояснительная записка

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа)

Очное отделение

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление Экономика Дисциплина: «Теория игр и поведенческие финансы»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самостоятельная работа (час.)	Всего часов	индикаторы
	Лекции	Семин. Занятия			
Модуль 1: «Понятийный аппарат и методы теории игр и поведенческих финансов»					
Тема 1: Предмет, метод, приемы и задачи теории игр и поведенческих финансов	2	2	4	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Тема 2: Методы и инструменты теории игр, ограничения их применения.	2	2	4	8	
Тема 3: Оптимум Парето и оптимум по Нэшу.	2	2	4	8	
Модуль 2 «Теория игр»					
Тема 1: Основы иррационального поведения экономических агентов	2	2	4	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Тема 2: Краткосрочные и долгосрочные стратегии в теории игр	2	2	4	8	
Модуль 3: «Поведенческие финансы»					
Тема 1: Поведенческие эксперименты	-	6	4	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-
Тема 2: Применение инструментария теории игр к анализу иррационального поведения	-	2	4	6	
Тема 3: Особенности исследования иррационального поведения в финансовой сфере	-	2	4	6	

					1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Подготовка к зачету			10	10	
ВСЕГО	10	20	42	72	

Заочное отделение

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление Экономика Дисциплина: «Теория игр и поведенческие финансы»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самостоятельная работа (час.)	Всего часов	индикаторы
	Лекции	Семин. Занятия			
Модуль 1: «Понятийный аппарат и методы теории игр и поведенческих финансов»					
Тема 1: Предмет, метод, приемы и задачи теории игр и поведенческих финансов		1	7	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Тема 2: Методы и инструменты теории игр, ограничения их применения.	2		7	9	
Тема 3: Оптимум Парето и оптимум по Нэшу.		1	7	8	
Модуль 2 «Теория игр»					ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Тема 1: Основы иррационального поведения экономических агентов	2		7	9	
Тема 2: Краткосрочные и долгосрочные стратегии в теории игр		2	7	9	
Модуль 3: «Поведенческие финансы»					
Тема 1: Поведенческие эксперименты	-	2	7	9	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 2: Применение инструментария теории игр к анализу иррационального поведения	-		7	7	

Тема 3: Особенности исследования иррационального поведения в финансовой сфере	-		7	7	(З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11); ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15);
Подготовка к зачету			6	6	
ВСЕГО	4	6	62	72	

Пояснительная записка
к модульному курсу «Теория игр и поведенческие финансы»

Данный модульный курс состоит из 3 модулей.

Модуль 1 включает в себя три учебные темы.

- В результате сдачи модуля студент получает мотивацию к выполнению своей профессиональной деятельности, осознает значение информации, учится соблюдать основные требования информационной безопасности, способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (компоненты ОК-2, ОПК-4).
- ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия)
- ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.)
- ОПК-4.ОПК-4.1. В.1 Владеет навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка
- ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. В.6 Владеет навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках
- ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр
- ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия
- ОПК-4.ОПК-4.3. В.11 Владеет навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической

эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий

- ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.1 В.1 владеет навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 В.8 владеет навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.3 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием инструментария теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 В.15 владеет навыками аналитической работы с использованием инструментария теории игр

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос.

Модуль 2 включает в себя две учебные темы.

В результате сдачи модуля студент способен давать экономическое обоснование результатов работы предприятия по отдельным направлениям, сравнивать с нормативными, плановыми и стандартными показателями. Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, обосновывать полученные выводы (компоненты ОК-2, ОПК-4).

- ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия)
- ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников стратеги-ческого взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.)
- ОПК-4.ОПК-4.1. В.1 Владеет навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка
- ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. В.6 Владеет навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках

- ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр
- ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия
- ОПК-4.ОПК-4.3. В.11 Владеет навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий
- ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.1 В.1 владеет навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 В.8 владеет навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.3 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием инструментария теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 В.15 владеет навыками аналитической работы с использованием инструментария теории игр

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос.

Модуль 3 включает в себя три учебные темы.

В результате сдачи модуля студент способен давать экономическое обоснование результатов управлениям финансовыми инвестициями, антикризисного финансового управления, отношений с государством. Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, обосновывать полученные выводы (компоненты ОК-2, ОПК-4).

- ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия)
- ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников страте-ги-ческого взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.)
- ОПК-4.ОПК-4.1. В.1 Владеет навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка

- ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач
- ОПК-4.ОПК-4.2. В.6 Владеет навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках
- ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на ос-нове использования теории игр
- ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия
- ОПК-4.ОПК-4.3. В.11 Владеет навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий
- ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.1 В.1 владеет навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр
- ПК-7.ПК-7.2 В.8 владеет навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов
- ПК-7.ПК-7.3 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием инструментария теории игр
- ПК-7.ПК-7.3 В.15 владеет навыками аналитической работы с использованием инструментария теории игр

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос.

4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам)

Тема 1. Предмет, метод, приемы и задачи теории игр и поведенческих финансов

Предмет курса и его место в системе других дисциплин. Теория игр как специализированное направление математической науки. Теория игр и ее применение в экономической и финансовой сфере.
Иррациональное поведение. Теория иррационального поведения. Доказательная база иррационального поведения. Бихевиористские теории в экономике и финансах. Понятие и сущность поведенческих финансов.

Тема 2. Методы и инструменты теории игр, ограничения их применения

Игры с нулевой суммой. Любые стратегии игроков приводят к результату, когда выигрыш одной стороны в точности равен проигрышу другой. Матрица выигрышей имеет все положительные элементы и для всех возможных комбинаций стратегий можно рекомендовать каждой стороне оптимальный вариант.
Игры с ненулевой суммой. Если не существует никакой связи между сторонами и стороны не могут составлять коалиции, то игра является антагонистической, в противном случае - коалиционной игрой с не противоположными интересами.

Тема 3. Оптимум Парето и оптимум по Нэшу

Личная полезность и общественная полезность. Противоречия личной полезности и общественной полезности. Оптимальное решение по Парето (Парето-оптимум). Оптимальное решение по Нэшу (равновесие Нэша). Совпадение и расхождение оптимумов Парето и Нэша.

Тема 4. Основы иррационального поведения экономических агентов

Личная стратегия игрока. Стратегия игрока по типам игр. Моделирование стратегии игрока.
Парадоксы теории игр и их объяснения.

Тема 5. Краткосрочные и долгосрочные стратегии в теории игр

Краткосрочная стратегия игрока и оптимальное решение. Оценка оптимального решения с позиций краткосрочной стратегии.
Долгосрочная стратегия игрока и оптимальное решение. Оценка оптимального решения с позиций долгосрочной стратегии.

Сопоставление краткосрочных и долгосрочных стратегий игроков. Моделирование краткосрочных и долгосрочных стратегий игроков.

Тема 6. Поведенческие эксперименты

Наиболее известные поведенческие эксперименты: ультиматум, свобода выбора, эксперименты с самовоспроизводящимся пророчеством.
Эксперименты группы Ариели. Интерпретация результатов поведенческих экспериментов. Многомерность оптимального решения.

Тема 7. Применение инструментария теории игр к анализу иррационального поведения

Математическое моделирование в дилемме узника. Математическое моделирование в ультиматум. Математическое моделирование выбора. Математическое моделирование конкурентных решений.

Тема 8. Особенности исследования иррационального поведения в финансовой сфере

Поведенческие финансы. Классические теории финансов и связанные с ними противоречия. Доказательная база поведенческих финансов. Поведенческие финансы и эксперименты.

4.3. Планы семинарских и практических занятий

Тема 1. Ультиматум

Парам участников предлагается разделить между собой некоторую сумму денег, например 20 долларов. Деньги даются первому игроку. Затем он должен отдать от 0 до 20 долларов второму игроку. Сколько отдать первый игрок решает сам. Если второй игрок согласится с предложением первого игрока, то деньги делятся между ними. Если же он откажется, то оба игрока лишаются денег.
После серии экспериментов проводится анализ принятых решений с точки зрения их рациональности.

Тема 2. Максимизация прибыли

Группе студентов предлагается выполнение типового задания за вознаграждение. Проверка результатов не осуществляется, результат фиксируется со слов участника эксперимента. Далее анализируется фактически достигнутый результат и зафиксированный.

После серии экспериментов проводится анализ принятых решений с точки зрения их рациональности.

Тема 3. Кооперативные игры

Группе студентов предлагается участвовать в играх на кооперацию (вариации «дилеммы узника»). Результат фиксируется при принятии решения с краткосрочной ориентацией и долгосрочной ориентацией. Результаты сравниваются.

После серии экспериментов проводится анализ принятых решений с точки зрения их рациональности.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации преподавателю по организации самостоятельной работы студентов

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа (далее СРС) выступает формой, методом, средством и условием развития познавательной активности будущего выпускника. Ее содержательная сторона осуществляется через планируемую учебную, учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую деятельность студентов, выполняемую во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, однако без его непосредственного участия.

Содержание и объем самостоятельной работы студента определяется требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта, учебными планами направления подготовки и программами конкретных дисциплин.

Методологическими принципами самостоятельной работы являются: целенаправленность, системность; систематичность; логичность; эффективность; полезность и безопасность.

Логика процесса обучения определяет задачи самостоятельной работы студента.

Основными задачами самостоятельной работы студента, являются:

- усвоение новых знаний, углубление и повторение ранее приобретенных знаний с целью их обобщения и систематизации;
- формирование необходимых компетенций, профессиональных умений и навыков по направлению подготовки.
- применение полученных компетенций, знаний, умений, навыков на практике.

Формы самостоятельной работы представлены в заданиях для самостоятельной работы студентов. Для усвоения новых знаний, углубления и повторения, ранее приобретенных знаний их обобщения и систематизации предусмотрены следующие формы:

- восприятие учебной информации из различных источников;
- подготовка текстуального конспекта;
- репродуктивное воспроизведение знаний;
- подготовка свободного конспекта, являющегося результатом осмысления студентом изученного материала;
- составление плана прочитанной книги (статьи);
- накопление научной информации в виде выписок и цитат;
- составление библиографического списка;
- графическое представление учебного материала в форме таблиц, классификационных, технологических и других схем, диаграмм и т.п.;
- подготовка устных и письменных ответов на предложенные преподавателем вопросы;
- составление вопросов по изученному материалу;
- подготовка тематического словаря;
- решение и составление кроссвордов, требующих знаний учебного материала;
- рецензирование и оценка письменных работ сокурсников.
- подготовка рефератов, обзоров, справок, тезисов, докладов, рекламных проспектов и т.д.;
- рецензирование научной и учебной литературы;
- установление факторов, влияющих на то или иное явление, процесс, событие;
- анализ полноты, достоверности, доступности, системности, доказательности материала в различных источниках;
- сбор и анализ информации для проведения курсового и дипломного (квалификационного) исследования.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной, индивидуальной, выборочной формах.

В процессе самостоятельного изучения студент обязан проработать перечисленные ниже вопросы и темы, для углубления теоретических знаний и практических навыков, на основании методических рекомендаций по самостоятельной работе.

Темы для самостоятельного изучения

1. Понятийный аппарат теории игр.
2. Виды игр.
3. Виды равновесий.
4. Источники информации для принятия решений.

5. Моделирование в теории игр.
6. Экономические эксперименты.
7. Иррациональное поведение.
8. Бихевиористская теория.
9. Стратегия игрока.
10. Игровая ситуация.
11. Платежная матрица.
12. Максимин игры.
13. Минимакс игры.
14. Чистые стратегии.
15. Иррациональные решения.
16. Иррациональные решения в финансах.
17. Нефинансовая составляющая решений.
18. Теория игр в поведенческих финансах.
19. Примеры игр.
20. Примеры экономических экспериментов.

Примерные вопросы к экзамену

1. Исследование операций.
2. Примеры задач исследования операций.
3. Основные определения (операция, цель операции, ЛПР, факторы).
4. Исследование операций.
5. Математическая модель операции.
6. Классификация задач исследования операций в зависимости от наличия неконтролируемых факторов.
7. Основные трудности, возникающие в процессе принятия решений.
8. Основные понятия теории игр.
9. Классификация игр.
10. Антагонистические игры.
11. Седловая точка, цена игры, решение антагонистической игры, оптимальные стратегии игроков. Т
12. еорема о значении функции выигрыша в ситуациях равновесия.
13. Максиминная и минимаксная стратегии игроков.
14. Верхняя и нижняя цены игры.
15. Теорема о верхней и нижней ценах антагонистической игры.
16. Теорема о необходимых и достаточных условиях существования седловой точки.
17. Формулировка теоремы о достаточных условия существования седловой точки для антагонистических игр с выпукло-вогнутой функцией выигрыша.
18. Матричные игры.

19. Ситуации равновесия в матричных играх.
20. Оптимальные смешанные стратегии игроков.
21. Критерий решения матричной игры.
22. Активные стратегии.
23. Доминирование стратегий.
24. Теорема о доминировании.
25. Теорема о цене и стратегиях матричной игры, полученной линейным преобразованием исходной.
26. Решение матричных игр 2 × 2.
27. Решение матричных игр 2 × m и n × 2.
28. Сведение матричной игры к задаче линейного программирования.
29. Принятие решения в условиях неопределенности. Игры с природой.
30. Критерии Вальда, крайнего оптимизма, Гурвица, Лапласа, Сэвиджа в случае, когда ЛПР максимизирует значение критерия.
31. Принятие решения в условиях неопределенности. Игры с природой.
32. Критерии Вальда, крайнего оптимизма, Гурвица, Лапласа, Сэвиджа в случае, когда ЛПР минимизирует значение критерия.
33. Принятие решений в условиях риска. Критерий математического ожидания, критерий математического ожидания-дисперсии.
34. Использование дерева решений.
35. Основные определения из теории графов.
36. Основные понятия, применяемые в методах сетевого планирования (работа, событие, сетевой график).
37. Правила построения сетевых графиков.
38. Время окончания проекта.
39. Критический путь.
40. Резерв времени событий

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

***Основная*:**

1. Шагин, В. Л. Теория игр для экономистов : учебник и практикум / В. Л. Шагин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15424-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560523

2. Челноков, А. Ю. Теория игр : учебник и практикум для вузов / А. Ю. Челноков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00233-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/511218

Дополнительная:

1. Алехин, Б. И. Поведенческие финансы : учебник и практикум для вузов / Б. И. Алехин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10572-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/517557

Интернет-ресурсы:

http://www.bookarchive.ru/jekonomika_pravo/jekonomika_biznes/50484-teorija-jekonomicheskogo-analiza.html

http://www.aup.ru/books/m884/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки результатов обучения рекомендуется использовать модульно-рейтинговую систему оценивания знаний, умений и навыков студентов по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесса. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на экзамене.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$C = \frac{M_1 + M_2 + ...M_n}{n} \times 0{,}6$, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на экзамене (зачете);

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка уровня сформированности компетенции ОПК-4

«способен обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности» **в части дисциплины «Теория игр и поведенческие финансы»**

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ООП ВО) (от 60 до 70 баллов)	ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия) ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки целей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия) ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат Деловая игра зачет

		социально-экономические последствия	
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	ОПК-4.ОПК-4.1. З.1 Знает методы постановки це-лей и задач финансово-экономической деятельности организации (предприятия) ОПК-4.ОПК-4.2. З.4 Знает методы оценки организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.3. З.7 Знает методы разработки и обоснования варианты финансово-экономических и организационно-управленческих решений профессиональных задач , на основе использования теории игр ОПК-4.ОПК-4.1. У.1 Умеет определять поведение участников стратегического взаимодействия (кон-курентов, партнёров, подчиненных и др.) ОПК-4.ОПК-4.2. У.4 Умеет определять варианты организационно-управленческих решений поставленных профессиональных задач ОПК-4.ОПК-4.3. У.7 Умеет определять критерии экономической эффективности, оценивать риски и возможные социально-экономические последствия ОПК-4.ОПК-4.1. В.1 Владеет навыками формирования перечня задач профессиональной деятельности на основе анализа деятельности предприятия и поведения участников финансового рынка ОПК-4.ОПК-4.2. В.6 Владеет навыками прогнозирования поведения других участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на финансовых рынках ОПК-4.ОПК-4.3. В.11 Владеет навыками обоснования вариантов решения финансово-экономических и организационно-управленческих решений задач в сфере поведенческих финансов на основе критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат Деловая игра зачет

Оценка уровня сформированности компетенции ПК-7

« способен применять методы аналитической работы, связанные с финансовыми аспектами деятельности коммерческих и некоммерческих организаций финансово-кредитной сферы, в том числе с применением инновационных финансовых технологий» **в части дисциплины «Теория игр и поведенческие финансы»**

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ООП ВО) (от 60 до 70 баллов)	ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.2 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием цифровых сервисов, платформ и инструментов для выявления барьеров или возможностей использования инновационных финансовых технологий на финансовом рынке	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат Деловая игра зачет

3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	ПК-7.ПК-7.1 З.1 Знает источники информации для проведения финансово-экономических расчетов в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 З.6 Знает особенности аналитической работы в рамках концепции поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.3 З.11 знает основные понятия технического и фундаментального анализа поведенческих финансов ПК-7.ПК-7.2 У.8 умеет собирать и анализировать достоверную информацию с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.1 У.1 умеет собирать и анализировать источники информации для проведения финансово-экономических расчетов с использованием теории игр ПК-7.ПК-7.2 У.15 Умеет проводить анализ традиционных и современных финансовых показателей эффективности с использованием цифровых сервисов, платформ и инструментов для выявления барьеров или возможностей использования инновационных финансовых технологий на финансовом рынке ПК-7.ПК-7.2 В.8 владеет навыками работы с источниками информации для проведения анализа на основе инструментов теории игр ПК-7.ПК-7.1 В.1 владеет навыками работы с источниками информации для проведения финансово-экономических расчетов на основе инструментов теории игр ПК-7.ПК-7.3 В.15 владеет навыками аналитической работы с использованием цифровых сервисов, платформ и инструментов	Выступление на семинаре Индивидуальные домашние задания Тестирование Реферат Деловая игра зачет

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с Рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При сдаче модулей упор делается на выявление основных факторов, их анализ и определения путей повышения экономической эффективности, полученных в результате анализа.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Решение задач, приведенных в программе учебной дисциплины обязательно.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. При проведении занятий с помощью интерактивных технологий группа разбивается на три команды. Каждая команда обеспечивается необходимой документацией. Занятие проводится в постоянном сравнении расчетов и выступлении участников команд.

По каждому пакету документов участники команд пишут пояснительную записку, включающую цель, основные задачи, экономический анализ ситуации, выявление резервов повышения экономической эффективности. В результате каждая из команд выносит на всеобщее обсуждение свои результаты и может быть оценена как со стороны преподавателя, так и со стороны студентов другой команды.

Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра Финансы и кредит

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине
«Теория игр и поведенческие финансы»

направление подготовки: 38.04.08 Финансы и кредит

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
   2.1 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
      2.1.1 Выступление на семинаре
      2.1.2 Индивидуальные домашние задания
      2.1.3 Тестирование
      2.1.4 Реферат, эссе и др. творческие работы
      2.1.5 Деловая игра
   2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
      2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
      2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / Формируемые компетенции	ОПК-4			ПК-7		
	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-4.3	ПК-7.1	ПК-7.2	ПК-7.3
Формы текущего контроля						
выступление на семинаре	З-1	З-4	З-7	З-1	З-6	З-11
индивидуальные домашние задания	З-1,У-1,В-1	З-4, У-4, В-6	З-7, У-7, В-11	З-1,У-1, В-1	З-6, У-8, У-15 В-8	З-11, В-15
тестирование письменное	З-1	З-4	З-7	З-1	З-6	З-11
реферат, эссе, творческие задания и др.	З-1,У-1	З-4, У-4,	З-7, У-7	З-1,У-1	З-6, У-8, У-15	З-11,
деловая игра	З-1,У-1,В-1	З-4, У-4, В-6	З-7, У-7, В-11	З-1,У-1, В-1	З-6, У-8, У-15, В-8	З-11, В-15
Формы промежуточного контроля						
зачет	З-1,У-1,В-1	З-4, У-4, В-6	З-7, У-7, В-11	З-1,У-1, В-1	З-6, У-8, У-15, В-8	З-11, В-15

З- знать, У- уметь, В- владеть

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

2.1Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре ОПК 4 (З-1,З-4,З-7) ПК 7 (З-1,З-6,З-11)

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде устного опроса, а также выступление студентов по проблемным вопросам организации денежно-кредитных отношений.

Примерные вопросы к семинарским занятиям

Вопросы к семинарам включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, а также вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом сути денежно-кредитных отношений.

Вопросы на проверку знаний

1. Какие функции включает в себя финансовый менеджмент как цикл менеджмента.
2. Опишите последовательность анализа фонда заработной платы.
3. Коэффициенты восстановления и утраты платежеспособности. Их экономический смысл.
4. Цель деятельности финансового менеджера
5. Каким образом планируются прямые материальные затраты на изделие
6. Коэффициенты оборачиваемости и их экономический смысл
7. Опишите факторы, влияющие на финансовый сектор деятельности предприятия
8. Каким образом планируются прямые материальные затраты по всей номенклатуре продукции
9. Опишите взаимосвязь финансового и операционного циклов
10. Опишите факторы, влияющие на операционный сектор деятельности предприятия

Критерии оценивания выступления на семинаре

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.	70-79
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.2 Индивидуальное домашнее задание ОПК 4 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11) ПК 7 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15)

Индивидуальное домашнее задание является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Индивидуальное домашнее задание как

форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация, развитие навыков логического мышления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Промеры заданий

Задача 1. Прогноз реализации и денежных поступлений.

Программа сбыта торговой компании на второй квартал, тыс. руб.

	Апрель	Май	Июнь	Всего
Программа сбыта	50	60	60	170

Поступление денежных средств от продажи в кредит составляет 70% в месяц продажи, 20% в следующий месяц, 8% в третьем месяце и 2% составляют неплатежи. Баланс дебиторов по расчетам в начале второго квартала равен 20 тыс. руб., из которых 5 тыс. руб. представляют наличные, несобранные за февральские продажи, а 15 тыс. руб.- наличные, несобранные за продажи в марте.

Вычислите: планируемое получение наличных от продаж за каждый месяц с февраля по июнь. При этом предположим, что объем февральских продаж равен 40, а мартовских 60 тыс. руб.

Задача 2. Прогноз реализации и денежных поступлений.

Программа сбыта торговой компании на второй квартал, тыс. руб.

	Апрель	Май	Июнь	Всего
Программа сбыта	50	60	60	170

Поступление денежных средств от продажи в кредит составляет 70% в месяц продажи, 20% в следующий месяц, 8% в третьем месяце и 2% составляют неплатежи. Баланс дебиторов по расчетам в начале второго квартала равен 20 тыс. руб., из которых 5 тыс. руб. представляют наличные, несобранные за февральские продажи, а 15 тыс. руб.- наличные, несобранные за продажи в марте.

Вычислите: объем реализации за февраль и март.

Задача 3. *Прогноз денежных поступлений и дебиторской задолжности.*

Даны следующие данные по продажам, тыс. руб.

	Сентябрь (факт)	Октябрь (факт)	Ноябрь (факт)	Декабрь (факт)
Продажа за наличные	14	11	7,5	5
Продажа в кредит	100	90	60	70
Всего продано	114	101	67,5	75

Предыдущий опыт показывает, что получение наличных обычно происходит следующим образом: денежные средства в месяц продажи не поступают, 85% денег за продажи поступают в следующем месяце, 14% собирается во втором месяце после продажи и 1% денег составляют безнадежные долги.

Вычислите: поступление наличных денег в ноябре и декабре.

Критерии оценивания

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.	70-79
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.3 Тестирование ОПК 4 (З-1,З-4,З-7) ПК 7 (З-1,З-6,З-11)

Тестирование является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Тестирование может проводиться в форме письменного опроса. Тестирование, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде письменного опроса.

Вопросы тестирования

Вариант 1

1. Инвестиционный бюджет определяется:

А) только потребностями текущего периода;

Б) только долгосрочной перспективой;

В) и тем, и другим

2. Планирование выручки по отгрузке предполагает:

А) использование информации из бюджета движения денежных средств;

Б) использование информации бюджета продаж;

В) использование информации графика продаж.

3. Временной недостаток денежных средств – это:

А) кассовый разрыв;

Б) кассовый прорыв;

В) кассовый перерыв.

4. Какой тип бюджетов не используется при разработке бюджета по балансовому листу:

А) операционные;

Б) инвестиционные;

В) такого типа бюджетов нет.

5. Если предприятие обладает нормальной финансовой устойчивостью, то индикатор финансовой устойчивости имеет вид:

А) ФУ= [0;1;1]

Б) ФУ = [1;0;1]

В) ФУ = [0;0;1]

6. Опишите необходимые компоненты формы инвестиционного бюджета.

Вариант 2.

1. Инвестиционный бюджет составляется:

А) по проектам

Б) по видам деятельности

В) по видам затрат

2. Планирование выручки по оплате предполагает:

А) использование информации из бюджета движения денежных средств;

Б) использование информации бюджета продаж;

В) использование информации графика продаж.

3. Регулярное составление и анализ БДДС позволяет осуществлять корректировки:

А) политики продаж

Б) политики платежей

В) и то, и другое

4. Какой из этих разделов не входит в бюджет по балансовому листу:

А) пассивы

Б) коэффициенты

В) выручка от основной деятельности

5. Z-счет Альтмана = 1,65. Вероятность банкротства:

А) очень высокая

Б) высокая

В) банкротство маловероятно

6. Какие вопросы необходимо рассмотреть при принятии решения о модернизации текущего производства

Вариант 3

1. Чистые инвестиции это:

А) первоначальные вложения в проект

Б) первоначальные вложения в проект за минусом прибыли

В) первоначальные вложения в проект за минусом стоимости оборудовании по окончании его реализации

2. Чистая прибыль от обычной деятельности отличается от чистой прибыли на величину:

А) операционных доходов/расходов

Б) внереализационных доходов/расходов

В) чрезвычайных доходов/расходов

3. Первым этапом расчета поступления и расходования денежных средств исходя из прибыли является:

А) расчет плановой суммы налогов

Б) определение плановой суммы чистой прибыли

В) определение плановой суммы чистого денежного потока

4. Какие виды коэффициентов могут содержаться в бюджете по балансовому листу:

А) только коэффициенты ликвидности

Б) только коэффициенты рентабельности

В) любые финансовые коэффициенты

5. Для обеспечения финансовой стабилизации необходимо обеспечить соотношение:

А) 0,5 ТА = ТП

Б) 0,7 ТА = ТП

В) 0,25 ТА = ТП

6. Что такое собственные оборотные средства

Вариант 4

1. Какой из указанных показателей не рассчитывается при оценке альтернативных инвестиционных проектов:

А) чистая приведенная стоимость

Б) внутренняя норма прибыльности (рентабельности)

В) модифицированная внутренняя норма прибыльности

2. Рентабельность продаж это:

А) отношение чистой прибыли к средней сумме активов

Б) отношение чистой прибыли к чистой выручке от реализации продукции

В) отношение чистой прибыли к средней сумме вложений

3. К основным видам платежного календаря не относится:

А) по инвестиционной деятельности

Б) по финансовой деятельности

В) по неосновной деятельности

4. Коэффициент текущей ликвидности рассчитывается:

А) = ОА/ТП

Б) = А/ТП

В) = ОА/ТФП

5. Интегральная методика оценки финансовой устойчивости основана на:

А) методе рейтинговых экспертных оценок

Б) методе ПАТТЕРН

В) методе математического анализа

6. Опишите взаимосвязь операционного и финансового циклов

Критерии оценивания тестирования

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос.	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.	70-79
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.4 Реферат ОПК 4 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7) ПК 7 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15)

Реферат является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Реферат как форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация, развитие навыков логического мышления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Примерные темы рефератов

1. Деривативы;
2. Финансовые рынки;
3. Деятельность паевых инвестиционных фондов;
4. Влияние теневой экономики на развитие финансового рынка;
5. Государственное регулирование финансовых потоков.

Критерии оценивания

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценивания	Баллы
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.	90-100
Основные требования к реферату 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.	80-89
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутству-	66-79

ют выводы.	
Реферат представлен, но тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	60-65

2.1.5 Деловая игра (представлена выше в описании семинарских занятий) ОПК 4 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11) ПК 7 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15)

Результат выполнения деловой игры студентом оценивается в баллах. Оценка письменного ответа студента по результатам деловой игры производится по 100 балльной системе. Если задания решены полностью и ответ верный, то за первые три задания ставится по 10 баллов, за четвертое и пятое задание ставится по 20 баллов, и за шестое задание ставиться 30 баллов.

2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений Примерные вопросы к зачету ОПК 4 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11) ПК 7 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15)

41. Исследование операций.
42. Примеры задач исследования операций.
43. Основные определения (операция, цель операции, ЛПР, факторы).
44. Исследование операций.
45. Математическая модель операции.
46. Классификация задач исследования операций в зависимости от наличия неконтролируемых факторов.
47. Основные трудности, возникающие в процессе принятия решений.
48. Основные понятия теории игр.
49. Классификация игр.
50. Антагонистические игры.
51. Седловая точка, цена игры, решение антагонистической игры, оптимальные стратегии игроков. Т
52. еорема о значении функции выигрыша в ситуациях равновесия.
53. Максиминная и минимаксная стратегии игроков.
54. Верхняя и нижняя цены игры.
55. Теорема о верхней и нижней ценах антагонистической игры.
56. Теорема о необходимых и достаточных условиях существования седловой точки.

57. Формулировка теоремы о достаточных условия существования седловой точки для антагонистических игр с выпукло-вогнутой функцией выигрыша.
58. Матричные игры.
59. Ситуации равновесия в матричных играх.
60. Оптимальные смешанные стратегии игроков.
61. Критерий решения матричной игры.
62. Активные стратегии.
63. Доминирование стратегий.
64. Теорема о доминировании.
65. Теорема о цене и стратегиях матричной игры, полученной линейным преобразованием исходной.
66. Решение матричных игр 2×2.
67. Решение матричных игр $2 \times m$ и $n \times 2$.
68. Сведение матричной игры к задаче линейного программирования.
69. Принятие решения в условиях неопределенности. Игры с природой.
70. Критерии Вальда, крайнего оптимизма, Гурвица, Лапласа, Сэвиджа в случае, когда ЛПР максимизирует значение критерия.
71. Принятие решения в условиях неопределенности. Игры с природой.
72. Критерии Вальда, крайнего оптимизма, Гурвица, Лапласа, Сэвиджа в случае, когда ЛПР минимизирует значение критерия.
73. Принятие решений в условиях риска. Критерий математического ожидания, критерий математического ожидания-дисперсии.
74. Использование дерева решений.
75. Основные определения из теории графов.
76. Основные понятия, применяемые в методах сетевого планирования (работа, событие, сетевой график).
77. Правила построения сетевых графиков.
78. Время окончания проекта.
79. Критический путь.
80. Резерв времени событий

2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки умений/навыки Задачи ОПК 4 (З-1,З-4,З-7,У-1,У-4,У-7,В-1,В-6,В-11) ПК 7 (З-1,З-6,З-11,У-1,У-8,У-15,В-1,В-8,В-15)

1. Вы приглашены проконсультировать компанию «АВС», осуществляющей деятельность в денежно-кредитной сфере.

Эта компания функционирует на рынке 4 года. За это время она значительно выросла: вместо 1 офиса продаж стало 6, обороты выросли от 100 тыс. руб. в месяц до 4-5 млн.

В компании работают 9 менеджеров по продажам, 2 бухгалтера.

Ситуация: Вы работаете с поставщиками по формуле оплата на следующий день. Ваши клиенты расплачиваются с Вами не всегда столь строго. Кроме того, компания осуществляла кредитование высшего управленческого состава, из-за чего возникла задолженность перед поставщиками, которую компания может погасить в течение 1,5 месяцев. Однако директор решил, что «все украли» и намерен провести реструктуризацию бизнеса.

- Укажите, какие рекомендации Вы можете дать этой компании?

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос экзаменационного билета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе на экзаменационный билет студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	**A**	**100-96**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе	**A**	**95-91**	**зачтено**	

данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задача решена правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задача решена верно, правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**зачтено**	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**зачтено**	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении практической задачи, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	**C**	**75-71**	**зачтено**	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные	**D**	**70-66**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**

знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практической задачи и не может связать теорию с практикой.				
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении практических задач. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**зачтено**	
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**зачтено**	
Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений экономической теории. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает. Задача не решена	**F**	**Менее 60**	**не зачтено**	**Компетенции не сформированы**