Программа вступительного экзамена по экономике
Образовательная программа магистратуры
«Финансовые рынки и финансовые институты»

Вступительный экзамен по магистерской программе «Финансовые рынки и финансовые институты» осуществляется в письменной форме (задачи по темам дисциплин), продолжительность экзамена 180 минут. При проведении вступительного экзамена по магистерской программе «Финансовые рынки и финансовые институты» оценка выставляется по 100-балльной системе.

Общее количество баллов распределяется следующим образом: задачи по микроэкономике и макроэкономике – 50 баллов, задачи по теории денег, финансов и фондовому рынку - 50 баллов.

Неудовлетворительной оценкой является оценка от 1 до 20 баллов.

РАЗДЕЛ «МИКРОЭКОНОМИКА»

ТЕМА 1. Индивидуальное поведение: теория потребителя (В. гл.3-10, П&Р гл. 3-4)

Предпочтения потребителей. Примеры предпочтений. Свойства предпочтений.

Полезность. Функция полезности. Построение функции полезности на основе кривых безразличия; примеры функций полезности. Предельная полезность и предельная норма замещения.

Бюджетное ограничение. Бюджетное множество и его границы; изменение бюджетного ограничения при изменении цен и дохода; учет налогов, субсидий и рационирования.

Выбор потребителя. Задача максимизации полезности при бюджетном ограничении и ее графическое представление для случая двух товаров.

Функции спроса. Сравнительная статика. Реакция спроса на изменение дохода: нормальные товары и товары инфериорные. Кривые доход-потребление и кривые Энгеля. Кривые цена-потребление. Реакция спроса на изменение своей цены: обычные товары и товары Гиффена.

Альтернативный подход к моделированию потребительского выбора: выявленные предпочтения. Принцип выявленных предпочтений; слабая аксиома выявленных предпочтений; индексы цен. сильная аксиома выявленных предпочтений.

Уравнение Слуцкого. Декомпозиция Слуцкого (эффекты замещения по Слуцкому и по Хиксу, эффект дохода). Компенсированный спрос по Хиксу.

Измерение выигрыша потребителя. Эквивалентная вариация, компенсирующая вариация, излишек потребителя.

Поведение потребителя при наличии натурального дохода. Понятия «чистый» продавец и

«чистый» покупатель. Модификация уравнения Слуцкого для случая натурального дохода. Пример: индивидуальное предложение труда; Пример: многопериодный выбор.

ТЕМА 2. Общее равновесие в экономике обмена (В. гл.28, П&Р гл. 16):
Понятие распределения, допустимые распределения, парето-оптимальные (или, Парето-эффективные) распределения (П.О.): определение и поиск. Ящик Эджворта и графическое представление Парето оптимальных распределений в модели с двумя потребителями и двумя благами.
Понятие равновесия по Вальрасу; поиск равновесия по Вальрасу; графическое представление равновесия в ящике Эджворта для модели с двумя потребителями и двумя благами. Закон Вальраса.
Равновесие и оптимальность в экономике обмена. Первая теорема благосостояния, вторая теорема благосостояния.

ТЕМА 3. Индивидуальное поведение: теория производителя (В. гл.17-21, П&Р гл. 6-8) Способы описания технологий и примеры технологий. Свойства технологий. Предельная норма технического замещения.
Минимизация издержек. Минимизация издержек как необходимое условие максимизации прибыли. Решение задачи минимизации издержек. Условный спрос на факторы производства, закон условного спроса. Графическое представление задачи минимизации издержек для случая двух факторов производства. Связь между долгосрочными и краткосрочными кривыми издержек.
Максимизация прибыли и предложение конкурентной фирмы. Графическое представление задачи максимизации прибыли при одном переменном факторе. Анализ сравнительной статики в задаче максимизации прибыли. Закон спроса и закон предложения.
Прибыль производителя и излишек производителя; графическое представление прибыли фирмы и излишка производителя.

ТЕМА 4. Общее равновесие в экономике с производством (В. гл.29-30, П&Р гл. 16):
Модификация определения равновесия (включение производства); экономика Робинзона Крузо: графическая иллюстрация. Закон Вальраса в модели общего равновесия с производством; поиск равновесия в экономике с производством.

Эффективность общего равновесия в экономике с производством. Модель: два блага, два производителя, два потребителя. Парето оптимальные распределения в экономике с производством.

ТЕМА 5. Частичное равновесие (совершенная конкуренция) (В. гл.10-11, 14-16,22,25 П&Р гл. 4, 9, 14-15)

Рыночный спрос. Анализ благосостояния потребителей на основе кривой рыночного спроса. Предложение конкурентной отрасли. Анализ излишка производителей. Частичное конкурентное равновесие и оптимальность. Сравнительная статика.

Рынки факторов производства. Рынок труда. Инвестиции, сбережения и рынок капитала. Многопериодные производственные решения; спрос и предложение на заемные ресурсы, равновесная ставка процента.

Инвестиции в двухпериодной модели. Критерий приведенной стоимости и его применение. Многопериодная модель с производством и теорема о разделении решения об инвестициях и решения о потреблении.

ТЕМА 6. Провалы рынка: экстерналии и общественные товары (П&Р гл. 18, В.гл.31, 33).

Возможные причины несостоятельности конкурентных рынков.

Экстерналии: Типы экстерналий. Экстерналии и неэффективность. Подходы к решению проблемы неэффективности. Пример: трагедия общин. Общественные блага.

Классификация товаров. Уравнение Самуэльсона. Неэффективность равновесия при наличии общественных товаров, проблема безбилетника. Решение проблемы неэффективности путем введения персонифицированных цен Линдаля.

ТЕМА 7. Рыночные структуры: монополия и монополистическое поведение (П&Р гл. 10- 11, В.гл.23-25).

Максимизация прибыли монополистом. Неэффективность распределения ресурсов.

Сравнительная статика: введение налога/субсидии на продукцию монополиста. Причины существования монополий, естественные монополии и их регулирование.

Максимизация прибыли монопсонистом. Неэффективность распределения ресурсов: Пример: монопсония и монополия на рынках факторов производства.

Ценовая дискриминация

ТЕМА 8. Рыночные структуры: стратегические взаимодействия (П&Р гл. 12, В.гл.24, 26). Стратегические взаимодействия фирм. Модели Курно, Штакельберга, Бертрана и ценового лидерства.

Сговор: формирование картеля. Сравнение прибылей в случаях сговора и олигополистической конкуренции.

Повторяющиеся взаимодействия в условиях олигополистической конкуренции.

Дифференциация товаров: Монополистическая конкуренция

ТЕМА 9. Теория выбора в условиях неопределенности (П&Р, гл. 5). (Индивидуально) рациональное поведение в условиях неопределенности. Модель принятия решений в условиях неопределенности. Отношение к риску. Денежный эквивалент и премия за риск.

Задача выбора оптимального инвестиционного портфеля (для случая одного рискового и одного безрискового активов). Задача выбора оптимальной страховки.

Обмен рисками (модели обмена в условиях неопределенности): Контингентные блага и рынки. Модель обмена контингентными благами. Равновесие в модели обмена с контингентными благами (свойства равновесия).

Равновесие в модели обмена с контингентными благами в случае асимметричной информированности. Ситуации со скрытой информацией; и скрытыми действиями.

Основная литература

1. Вэриан Х.Р., Микроэкономика, продвинутый уровень. Современный подход. Москва, Юнити, пер. с англ.,1997 (В).

2. Пиндайк Р. С. и Д. Л. Рубинфельд, Микроэкономика, пер. с англ., изд-во Дело, 2000 (П&Р).

Дополнительная литература

1. Харви Роузен, Майкл Кац. Микроэкономика. Перевод с английского. Минск. Новое знание, 2004

2. Nicholson W., Microeconomic Theory. Basic principles and extensions. 7th edition, Dryden Press, 1997

3. Varian H., Microeconomic Analysis, 3rd edition, Norton &Company, N.Y., London, 1992.

РАЗДЕЛ «МАКРОЭКОНОМИКА»

ТЕМА 1. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели.

Основные макроэкономические проблемы. Макроэкономическая политика. Методы макроэкономического анализа. Номинальные и реальные величины. Потоки и запасы. Дисконтирование. Роль ожиданий. Краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный анализ в макроэкономике. Основные макроэкономические потоки. Основное макроэкономическое тождество.

Валовой внутренний продукт (ВВП), показатели валового национального дохода, чистого национального дохода, личного дохода и располагаемого дохода. Номинальный и реальный ВВП. Фактический и потенциальный ВВП.

Дефлятор ВВП и индекс потребительских цен. Уровень инфляции. Уровень безработицы. Номинальная и реальная ставки процента. Эффект Фишера.

ТЕМА 2. Рынок товаров и услуг и его равновесие.

Рынок товаров и услуг. Компоненты совокупных расходов. Потребительские расходы и их структура. Функция потребления в краткосрочном периоде. Предельная и средняя склонность к потреблению. Функция сбережений. Предельная и средняя склонность к сбережению. «Загадка Кузнеца». Инвестиционные расходы и их виды. Функция инвестиций в краткосрочном периоде. Предпосылки анализа равновесия товарного рынка в краткосрочном периоде. Планируемые и фактические совокупные расходы.

«Кейнсианский крест». Условия равновесия товарного рынка. Причины и виды неравновесных состояний. Эффект мультипликатора. Парадокс сбережений.

Государственные расходы, их виды и воздействие на экономику. Налоги и их роль в экономике. Бюджетное ограничение правительства: операционный дефицит и его финансирование. Фискальная политика и государственный долг.

Мультипликаторы государственных расходов, налогов (аккордных и подоходных), трансфертов, сбалансированного бюджета. Фискальная политика и ее инструменты. Виды фискальной политики: стимулирующая и сдерживающая, дискреционная и недискреционная (автоматическая) фискальная политика. Встроенные (автоматические) стабилизаторы.

ТЕМА 3. Рынок денег и его равновесие.

Деньги: виды и функции. Виды спроса на деньги. Количественная теория денег и трансакционный спрос на деньги. Теория предпочтения ликвидности и спекулятивный спрос на деньги. Модель спроса на наличные деньги Баумоля-Тобина. Функция спроса на деньги. Финансовый рынок и его структура. Финансовые посредники и финансовые инструменты. Предложение денег. Денежные агрегаты. Современная банковская система и ее структура. Банки как финансовые посредники. Резервы банков и их виды. Норма обязательных резервов. Роль коммерческих банков в создании денег. Банковский (депозитный) мультипликатор. Центральный банк и его функции. Денежная база и денежная масса.

Денежный мультипликатор.

Монетарная политика, ее цели и промежуточные ориентиры. Инструменты монетарной политики. Стимулирующая и сдерживающая монетарная политика. Механизм денежной трансмиссии. Равновесие денежного рынка и механизм его установления. Равновесная ставка процента и равновесная денежная масса.

Монетарная политика и инфляция. Инфляция и инфляционные ожидания. Реальные эффекты инфляции. Инфляционный налог.

ТЕМА 4. Равновесие товарного и денежного рынков в закрытой экономике: модель IS- LM.

Основные предпосылки модели. Равенство сбережений и инвестиций и кривая IS. Равновесие денежного рынка и кривая LM. Равновесие и механизм его установления в модели ISLM. Фискальная и монетарная политика, и их воздействие на равновесие в модели IS-LM. Мультипликаторы фискальной и монетарной политики в модели IS-LM. Сравнительная эффективность монетарной и фискальной политики в модели IS-LM. Эффект вытеснения в закрытой экономике. Механизм монетарной политики. Возможные сбои в механизме денежной трансмиссии. Смешанная политика в модели IS-LM и ее влияние на экономику.

Модель IS-LM как модель совокупного спроса. Построение и обоснование наклона кривой AD. Причины сдвигов кривой AD.

ТЕМА 5. Краткосрочная модель открытой экономики: модель IS-LM-BP. Макроэкономические показатели в открытой экономике. Платежный баланс и его структура. Счет текущих операций. Счет движения капитала. Счет официальных (валютных) резервов. Состояние платежного баланса.

Равновесие на валютном рынке. Номинальный и реальный валютный курс. Факторы, влияющие на реальный валютный курс. Режимы валютного курса. Фиксированный и плавающий валютный курс.

Понятие и виды арбитража. Теория паритета покупательной способности. Теория покрытого и непокрытого паритета процентных ставок.

Рынок товаров и услуг в открытой экономике. Функция чистого экспорта. Кривая IS в открытой экономике. Финансовый рынок в открытой экономике. Функция международных потоков капитала. Факторы, влияющие на движение капитала. Степень мобильности капитала. Равновесие финансового рынка в модели открытой экономики. Кривая LM в открытой экономике. Кривая платежного баланса (BP).

Предпосылки и аналитические возможности модели IS-LM-BP. Равновесие и макроэкономическая политика в малой открытой экономике с фиксированным и плавающим валютным курсом.

ТЕМА 6. Модель совокупного спроса – совокупного предложения (модель AD-AS). Классическая модель (экономика полной занятости). Равновесие рынка труда и существование безработицы в экономике полной занятости. Совокупный спрос и совокупное предложение в экономике полной занятости. Гипотеза естественного уровня безработицы и естественного уровня выпуска (потенциального ВВП). Равновесие на рынке товаров и услуг и деньги в экономике полной занятости. Принцип неоклассической дихотомии и нейтральность денег. Макроэкономическая политика в экономике полной занятости.

Кейнсианская модель. Альтернативные объяснения положительного наклона кривой совокупного предложения в краткосрочном периоде. Модель *AD-SRAS-LRAS*. Макроэкономическая политика в модели *AD-SRAS-LRAS*. Квазистатический анализ: мультипликаторы фискальной и монетарной политики. Проблема не-нейтральности денег в краткосрочном периоде. Реальные эффекты фискальной и монетарной политики в краткосрочном и долгосрочном периоде.

ТЕМА 7. Рынок труда, естественный уровень безработицы и кривая Филлипса. Рынок труда и безработица. Уровень и виды безработицы. Естественный уровень безработицы. Последствия безработицы. Закон Оукена. Стандартная макроэкономическая теория рынка труда. Профсоюзы на рынке труда и безработица.

Простая кривая Филлипса. Кривая Филлипса и макроэкономическая политика: выбор между инфляцией и безработицей. Загадка кривой Филлипса.

Инфляция и ожидания: гипотеза адаптивных и рациональных ожиданий. Влияние инфляционных ожиданий на заработную плату, требуемую работниками.

Модифицированная кривая Филлипса.

ТЕМА 8. Финансовый рынок. Теории потребления и инвестиций

Финансовый рынок и колебания деловой активности. Рациональные ожидания и гипотеза эффективного рынка. Приведенная стоимость и ценообразование на финансовых рынках. Условие отсутствия арбитража. Фундаментальная стоимость, пузыри и игры Понци.

Межвременные бюджетные ограничения частного сектора и государства. Условие отсутствия игры Понци. Принцип нейтральности фискальной политики (рикардианская эквивалентность) и причины ее нарушения.

Теория жизненного цикла Модильяни-Андо-Брумберга. Гипотеза перманентного дохода Фридмана.

Базовые теории инвестиций. Теория Йоргенсона: издержки использования капитала.

Модель акселератора. Рыночная стоимость фирмы. Теория (среднего) q-Тобина.

ТЕМА 9. Экономический рост и экономические колебания

Экономический рост: понятие и эмпирические данные.

Модель Солоу. Базовые предпосылки. Производственная функция. Вывод основного уравнения динамики. Траектория сбалансированного роста. Темпы роста различных показателей на траектории сбалансированного роста. Воздействие изменения нормы сбережений на капитал, выпуск и потребление на траектории сбалансированного роста; золотое правило. Динамика, вызванная изменением нормы сбережений. Конвергенция в модели Солоу.

Экономические колебания: стилизованные факты и моделирование. Общая характеристика колебаний выпуска. Выделение тренда: фильтр Ходрика-Прескотта.

Проблема нестационарности колебаний выпуска. Характеристика волатильности. Корреляция с выпуском: процикличная, контрцикличная и ацикличная динамика основных макроэкономических показателей. Опережающие, запаздывающие и совпадающие показатели.

Введение в теорию реального делового цикла. Стохастические модели колебаний: механизм “импульс-распространение”. Механизмы распространения и инерционность шоков спроса и предложения. Шоки производительности и механизмы их распространения. Производительность факторов и эффекты межвременного замещения потребления и предложения труда. Свойство Парето-оптимальности реального делового цикла. Сравнительный анализ традиционного подхода к объяснению экономических колебаний и теории реального делового цикла.

Рекомендуемая литература:

1. Бурда М., Виплош Ч. Макроэкономика: европейский текст. - С-Пб.: Судостроение, 1998
2. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. - М.: МП/, 1997
3. Сакс Дж,, Ларрен Ф. Макроэкономика. - М.: Дело, 1996
4. Мэнкью Г. Макроэкономика,- М.: МГУ, 1996
5. Blanchard O. Macroeconomics, Third Edition, University Prentice Hall. 2003._____

ТЕОРИЯ ДЕНЕГ, ФИНАНСОВ и ФОНДОВЫЙ РЫНОК

ТЕМА 1. Финансовые рынки, принципы прямого и портфельного инвестирования

Структура финансовых рынков по типу финансовых инструментов, по способу размещения финансовых инструментов, по срочности инструментов. Финансовые посредники, их роль. Регулирование финансовой системы.

Расчет доходности инвестирования в финансовые и реальные активы, расчет волатильности доходности акций, расчет показателей риска (волатильности, VaR) на разных отрезках времени.

Расчет корреляции доходностей акций. Коэффициент вариации для сравнения инвестирования в акции, облигации, портфель.

Логика построения хорошо диверсифицированного портфеля, портфеля с минимальным риском.

Концепция «риск-доходность», оценка доходности и риска портфеля из двух активов, ожидаемая и требуемая доходность в равновесной однофакторной модели CAPM для финансовых активов, многофакторные модели доходности инвестирования (учет размера, ликвидности).

Выбор на финансовом рынке безрисковых инструментов инвестирования.

Прямое и портфельное инвестирование: сопоставление выгод. Критерий чистой приведенной стоимости (NPV) и внутренней нормы доходности (IRR, MIRR) в принятии инвестиционных решений. Отличие органического роста компании от M&A, выгоды и недостатки моделей роста и реакция цен акций. Методы анализа устойчивости оценки эффективности инвестиционного решения: анализ чувствительности, имитационное моделирование.

Понятие требуемой доходности инвестирования (требуемая доходность по облигациям компании, конвертируемым облигациям, по обыкновенным и привилегированным акциям), использование модели CAPM, Гордона, трехфакторной модели Фамы-Френча, кумулятивные построения.

Расчет бета коэффициента модели CAPM, «книга бета» и ее использование в принятии инвестиционных решений, пересчет бета с учетом роста финансового рычага компании, расчет безрычагового бета-коэффициента.

ТЕМА 2. Ставка процента

Различные подходы к измерению процентной ставки на рынке, эффективная процентная ставка для банковских депозитов. Простые и сложные проценты, сопоставления. Приведенная оценка аннуитетных платежей, растущего бессрочного аннуитета. Расчет ежегодной (определенного временного периода) величины амортизируемой ссуды. Процентная ставка и инструменты кредитного рынка. Доходность к погашению, текущая доходность облигации. Дивидендная доходность по акции. TSR по акции.

Структура процентных ставок. Рисковая структура процентных ставок. Временная структура процентных ставок и ее объяснение.

Пересчет рублевых процентных ставок в валютные (формула паритета процентных ставок).

ТЕМА 3. Рынок ценных бумаг.

Роль и значение фондового рынка в экономике. Фундаментальные свойства ценных бумаг. Классификация ценных бумаг по видам, эмитентам, форме выпуска, способу получения дохода, сроку обращения и т.д. Долговые и долевые ценные бумаги. Ценные бумаги, допущенные к обращению в Российской Федерации. Фундаментальный и технический анализ на рынке ценных бумаг: принципы и сопоставление.

ТЕМА 4. Облигации

Понятие облигации и ее основные характеристики. Классификация облигаций: обеспеченные и необеспеченные, купонные и дисконтные, обычные и конвертируемые. Модель ценообразования облигаций. Факторы, влияющие на цену облигации, конвертируемой облигации. Дюрация, расчет дюрации облигации и использование в принятии инвестиционных решений.

ТЕМА 5. Акции

Акция как долевая ценная бумага, ее свойства. Виды и классификация акций. Объявленные и размещенные акции. Акционерный капитал. Права владельцев привилегированных акций, условия их участия в собрании акционеров. Конвертация и выкуп привилегированных акций. Свойства обыкновенных акций, права их владельцев. Фундаментальный анализ на рынке акций; ключевые макроэкономические,

отраслевые и специфические показатели для проведения фундаментального анализа на рынке акций. Оценка справедливой цены акции публичной компании различными методами (сопоставительным, доходным по дивидендам и по денежному потоку на

собственный капитал). Расчет текущей и общей доходности акций (TSR, DY).

Основные мультипликаторы для сопоставления инвестиционной привлекательности акций (P/E, EV/EBITDA, EV/Sales, др.), факторы, влияющие на принятие решений по сопоставлению мультипликаторов по компаниям (темпы роста, финансовый рычаг, ROE). Группировка акций по принципу реакции на изменения делового цикла (защитные, циклические, проциклические).

ТЕМА 6. Государственные ценные бумаги

Российские ГЦБ. Государственные бескупонные облигации (ГКО): порядок выпуска и обращения. Определение доходности по ГКО. Порядок расчета купонного дохода.

ТЕМА 7. Профессиональные участники рынка ценных бумаг

Технология совершения операций с ценными бумагами. Взаимодействие брокера с клиентом. Принципиальные отличия брокерской и дилерской деятельности.

Доверительное управление ценными бумагами. Взаимодействие учредителя траста, управляющего и выгодоприобретателя. Понятие номинального держателя.

ТЕМА 8. Операции с ценными бумагами и организация биржевой торговли ценными бумагами

Маржинальные операции. «Короткие продажи». Понятие маржинального счета.

Первоначальная маржа. Покупка ценных бумаг на марже. Переоценка счета.

Вариационная маржа. Ликвидация отрицательной вариационной маржи. Технология совершения «коротких» продаж. Ведение счета. Источники предоставления ценных бумаг в кредит.

Характеристика биржевой торговли, структура биржевого рынка. Виды фондовых бирж.

Методы организации биржевой торговли. Виды биржевых аукционов.

Операционный механизм биржевой торговли. Участники биржевой торговли. Процедура листинга и делистинга. Внебиржевые торговые системы.

Фондовые индексы. Принципы построения фондовых индексов и индикаторов.

Российские фондовые индексы.

ТЕМА 9. Аномалии в поведении цен акций и инвестиционные стратегии Диагностирование финансового пузыря на рынке (отличие от «медвежьего рынка»). Акции роста и акции стоимости и сопоставление выгод инвестирования.

Инвестиционные стратегии низкого Р/Е Грэхема, Грэхема-Ри. Теория учета ожиданий инвесторов Коупленда-Долгоффа. Инвестиционные стратегии на экс-дивидендной дате.

Основная литература

1.Фондовый рынок. Под ред. Н.И. Берзона - М.: Вита-Пресс, 2009

2. Теплова Т.В. Инвестиции, учебник для ВУЗов, -М.: ЮРАЙТ, 2011

Дополнительная литература

3. Колб Р., Родригес Р. Финансовые институты и рынки: Учебник. Пер. с англ. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2003, гл.9-10.

4. Фабоцци Ф. Рынок облигаций: анализ и стратегии. Пер. с англ.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2005, гл.18.