

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Московская Школа Экономики

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Московской школы экономики,



/А.Д. Некипелов/

«15» марта 2024 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

**(для осуществления приема на обучение по
образовательным программам высшего образования -
программам подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре)**

Шифр и наименование области науки		Шифр и наименование группы научных специальностей		Шифр и наименование научной специальности	
5.	Социальные и гуманитарные науки	5.2.	Экономика	5.2.2.	Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Программа утверждена
Ученым советом факультета
(протокол № 02 от «15» марта 2024 г.)

I. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для осуществления приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности *«Математические, статистические и инструментальные методы в экономике»* и содержит основные темы и вопросы к экзамену, список основной и дополнительной литературы и критерии оценивания.

Экзамен по специальности состоит из письменной и устной части.

Письменная часть состоит из письменного тестирования поступающих на знание базовых понятий по дисциплинам «Микроэкономика», «Макроэкономика» и «Эконометрика» (темы для подготовки представлены в соответствующем разделе программы).

Устная часть состоит из двух блоков:

1. Устный ответ на вопросы по специальности (темы для подготовки представлены в соответствующем разделе программы).
2. Собеседование по планируемой теме диссертации (на основе реферата).

При подаче документов в аспирантуру претенденты должны предоставить реферат по теме, соответствующей предполагаемому научному исследованию (требования к реферату представлены в соответствующем разделе).

II. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

Письменная часть

Блок 1 – «Макроэкономика»

1. Введение в макроэкономический анализ.

Макроэкономический анализ и его методы. Макроэкономические модели и их переменные. Особенности макроэкономических показателей. Номинальные и реальные величины. Потоки и запасы. Дисконтирование.

ВВП и ВНП. Соотношение показателей в системе национальных счетов: показатели валового национального дохода, чистого национального дохода, личного дохода и располагаемого дохода. Номинальный и реальный ВВП. Потенциальный уровень производства.

Общий уровень цен. Индексы цен: дефлятор ВВП и индекс потребительских цен. Реальные и номинальные показатели. Номинальная и реальная ставки процента.

Экономический рост и экономический цикл. Фазы экономического цикла. Темп роста экономики.

Инфляция и ее основные виды. Уровень инфляции и стоимости жизни, их измерение.

Безработные, занятые, рабочая сила. Уровень и виды безработицы. Фрикционная, структурная и циклическая безработица.

Простейшая макроэкономическая модель: модель кругооборота расходов и доходов. Основные макроэкономические агенты и основные макроэкономические рынки. Основное макроэкономическое тождество. Тождество инъекций и изъятий (утечек и инъекций).

2. Равновесие товарного рынка. Анализ воздействия инструментов фискальной политики.

Предпосылки кейнсианского анализа товарного рынка. Совокупный спрос и совокупные расходы. Компоненты совокупных расходов.

Потребительские расходы и их виды. Функция потребления Кейнса. Автономные и индуцированные расходы. Располагаемый доход. Предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению.

Инвестиционные расходы и их виды. Функция инвестиций Кейнса. Предельная эффективность капитала. Отличие планируемых и фактических инвестиций.

Государственные расходы и доходы правительства, их роль в экономике. Виды государственных расходов. Автономные и подоходные налоги. Государственный бюджет и способы его финансирования. Виды дефицита государственного бюджета.

Модель кейнсианского креста (модель доходов и расходов). Планируемые и фактические расходы: принципиальное отличие и графическая интерпретация. Равновесие товарного рынка в модели. Причины и виды неравновесных состояний. Механизм восстановления состояния равновесия. Изменение состояния равновесия в модели. Парадокс сбережения в модели кейнсианского

креста.

Фискальная политика: определение, цели, инструменты. Виды фискальной политики: стимулирующая и сдерживающая, дискреционная и недискреционная (автоматическая) фискальная политика. Встроенные (автоматические) стабилизаторы. Воздействие государственных расходов и налогов на выпуск. Мультипликатор государственных закупок, мультипликатор трансфертов и налоговый мультипликатор. Мультипликатор сбалансированного бюджета для различных механизмов регулирования экономики.

Графическая иллюстрация воздействия инструментов фискальной политики на товарный рынок в рамках модели «Кейнсианский крест» и модели IS.

3. Равновесие финансового рынка. Монетарная политика. Анализ воздействия инструментов монетарной политики.

Финансовый рынок и его структура. Закон Вальраса для финансового рынка. Следствие из закона Вальраса для финансового рынка.

Деньги: определение, виды и функции. Денежные агрегаты.

Денежный рынок. Виды спроса на деньги. Количественная теория денег. Теория предпочтения ликвидности. Кейнсианская функция спроса на деньги. Предложение денег. Банковский и денежный мультипликаторы. Равновесие денежного рынка. Причины и виды неравновесных состояний. Механизм восстановления состояния равновесия. Изменение состояния равновесия денежного рынка.

Монетарная политика: определение, цели. Инструменты монетарной политики и механизм их воздействия. Баланс ЦБ и монетарная политика. Виды монетарной политики: стимулирующая и сдерживающая, дискреционная и политика правил. Трансмиссионный механизм монетарной политики.

Графическая иллюстрация воздействия инструментов монетарной политики на экономику в рамках модели денежного рынка.

4. Макроэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в закрытой экономике (Модель IS-LM).

Графический и алгебраический вывод кривой IS как модели равновесия товарного рынка при любой возможной ставке процента. Свойства кривой IS: наклон и сдвиги кривой, точки вне кривой.

Графический и алгебраический вывод кривой LM как модели равновесия денежного рынка при любом возможном уровне дохода. Свойства кривой LM: наклон и сдвиги кривой, точки вне кривой.

Модель IS-LM: равновесие товарного и денежного рынков. Неравновесие в модели. Виды неравновесных состояний. Механизм установления равновесия в модели IS-LM.

Фискальная политика в модели IS-LM. Механизм фискальной политики. Эффект мультипликатора, эффект дохода и эффект вытеснения, их соотношение. Условия эффективности фискальной политики. Монетарная политика в модели IS-LM. Механизм монетарной политики. Эффект ликвидности и эффект дохода. Условия эффективности монетарной политики. Смешанная политика в модели IS-LM и ее влияние на экономику. Особые

случаи в модели. «Ловушка ликвидности». «Инвестиционная ловушка». «Классический случай».

Модель IS-LM как модель совокупного спроса. Уровень цен и совокупный спрос. Графический и алгебраический вывод кривой AD. Мультипликаторы фискальной и монетарной политики.

5. Открытая экономика: платежный баланс, валютный курс и валютный рынок. Паритет покупательной способности. Процентные паритеты.

Номинальный валютный курс: прямой и обратный. Реальный валютный курс. Факторы изменения реального валютного курса. Международный валютный рынок: действующие лица, характеристики рынка. Режимы валютного курса: плавающий и фиксированный валютный курс. Функционирование валютного рынка в условиях плавающего и фиксированного валютного курса. Условие Маршала – Лернера: предпосылки, решение, выводы. Его место и роль в международной экономике. J-кривая. Арбитражеры и спекулянты. Их роль на валютном рынке. Интервенция и спекуляция на валютном рынке.

Платежный баланс. Счет текущих операций. Счет движения капитала. Счет официальных резервов. Взаимосвязь равновесного валютного курса и платежного баланса в условиях плавающего и фиксированного валютного курса.

Паритет покупательной способности (PPP). Отличие закона единой цены и абсолютного PPP. Относительный паритет покупательной способности.

Процентный паритет и процентный арбитраж. Покрытый и непокрытый процентный паритет. Невзаимозаменяемые активы и процентный паритет. Роль процентного паритета в открытой экономике. Графическая интерпретация процентного паритета. Влияние изменений текущего валютного курса на ожидаемую доходность, равновесный валютный курс. Воздействие изменения процентных ставок на текущий валютный курс, воздействие изменения ожиданий валютного курса на текущий валютный курс.

6. Макроэкономическое равновесие и макроэкономическая политика в открытой экономике. Международное влияние политик спроса.

Равновесие товарного рынка в модели открытой экономики. Мультипликативный эффект в открытой экономике. Предельная склонность к импорту. Мультипликатор открытой экономики. 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): графическое построение, алгебраическое уравнение, обоснование наклона, факторы сдвигов и точки вне кривой BP. Модель IS-LM-BP.

Равновесие в открытой экономике с фиксированным валютным курсом. Валютные интервенции центрального банка. Девальвация и ревальвация. Фискальная и монетарная политика в условиях фиксированного валютного

курса. Влияние степени мобильности капитала на эффективность фискальной и монетарной политики.

Равновесие в открытой экономике с плавающим валютным курсом. Удешевление и удорожание валюты. Фискальная и монетарная политика в условиях плавающего валютного курса. Влияние степени мобильности капитала на эффективность фискальной и монетарной политики.

7. Рынок труда.

Неоклассическая методология макроэкономического анализа. Неоклассическая производственная функция. Роль постоянной отдачи от масштаба производственной функции.

Роль рынка труда в неоклассическом макроанализе. Спрос на труд. Предложение труда. Факторы, влияющие на спрос и предложение на рынке труда. Равновесие рынка труда. Причины и виды неравновесных состояний. Механизм восстановления состояния равновесия. Изменение состояния равновесия рынка труда.

8. Взаимосвязь инфляции и безработицы. Простая и модифицированная кривая Филлипса.

Взаимосвязь инфляции и безработицы. Простая кривая Филлипса. Объяснение простой кривой Филлипса. Эмпирическое нарушение взаимосвязи в 70-х годах. Поправки Фридмана-Фелпса. Ориентация агентов на реальную заработную плату. Роль ожиданий. Уровень безработицы NAIRU. Модифицированная кривая Филлипса. Факторы, влияющие на краткосрочную и долгосрочную кривую Филлипса.

Взаимосвязь кривой Филлипса и кривой совокупного предложения.

9. Альтернативные объяснения положительного наклона SRAS.

Модель номинальной жесткой заработной платы. Предпосылки модели. Причина нарушения рыночного механизма приспособления. Спрос на труд и предложения труда в модели. Механизм приспособления рынка труда к монетарному шоку: краткосрочное и долгосрочное приспособление.

Модель неверных представлений работников. Предпосылки модели. Причина нарушения рыночного механизма приспособления. Спрос на труд и предложения труда в модели. Механизм приспособления рынка труда к монетарному шоку: краткосрочное и долгосрочное приспособление.

Модель неполной информации. Предпосылки модели. Причина нарушения рыночного механизма приспособления. Спрос на труд и предложения труда в модели. Механизм приспособления рынка труда к монетарному шоку: краткосрочное и долгосрочное приспособление.

Модель номинальной жесткости. Предпосылки модели. Причина нарушения рыночного механизма приспособления. Спрос на труд и предложения труда в модели. Механизм приспособления рынка труда к монетарному шоку: краткосрочное и долгосрочное приспособление.

10. Неоклассические модели роста (модель Солоу).

Фундаментальные вопросы теории роста. Краткое введение в историю

теории роста. Роль инвестиций, технологий и основного капитала как факторов экономического роста. Остаток Солоу.

Модель Солоу. Базовые предпосылки. Производственная функция. Связь экстенсивной и интенсивной формы записи производственной функции. Условия Инады. Вывод основного уравнения динамики. Экономический смысл основного уравнения динамики в модели Солоу. 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. Эластичность по норме сбережений. Динамика, вызванная изменением нормы сбережений. Конвергенция в модели Солоу. Явное решение модели для производственной функции Кобба-Дугласа. Оценка качества модели Солоу. Модель Солоу и стилизованные факты Калдора.

Блок 2 – «Микроэкономика»

1. Модель поведения потребителя.

Задача максимизации полезности потребителя. Бюджетное ограничение, предпочтения и функции полезности, условия оптимальности выбора потребителя при заданных ценах и доходе, маршаллианский спрос и его свойства. Теория выявленных предпочтений.

2. Модель поведения производителя.

Задача минимизации издержек, задача максимизации прибыли. Условия оптимальности в задаче минимизации издержек. Условия оптимальности в задаче максимизации прибыли. Реакция условного и безусловного спроса на факторы производства на изменение цен факторов производства. Реакция выпуска на изменение цены готовой продукции. Прибыль и излишек производителя.

3. Общее равновесие в условиях определенности.

Понятие частичного и общего равновесия. Закон Вальраса. Условия существования равновесия. Понятие Парето-оптимальности. Первая и вторая теорема благосостояния. Экономика обмена и ее графическое представление в случае двух товаров и двух потребителей (ящик Эджворта).

4. Теория монополии и ценовая дискриминация.

Ценообразование в условиях монопольного положения производителя. Неэффективность монополии и способы ее измерения. Виды дискриминации. Ценовая дискриминация (первой, второй и третьей степени). Сравнение эффективности распределения ресурсов при дискриминации.

5. Олигополии. Стратегическое взаимодействие фирм.

Модели олигополии Курно и Бертрана. Олигополия по Штакельбергу. Сравнение выпусков олигополии при сговоре и при конкуренции по Курно, Бертрану и Штакельбергу.

6. Провалы рынка в экономике с экстерналиями.

Примеры экстерналий. Трагедия общины. Типы экстерналий. Экстерналии и неэффективность. Подходы к решению проблемы неэффективности в экономике с экстерналиями: нормативы выбросов, налоги Пигу, рынки экстерналий, интернизация внешнего воздействия; внешние эффекты и права собственности.

7. Экономика с общественными благами.

Условия эффективности экономики с общественными благами (уравнение Самуэльсона). Равновесие Линдаля и его эффективность. Добровольное финансирование общественных благ. Проблема безбилетника при добровольных вкладах в финансирование общественных благ (в равновесии по Нэшу).

8. Модель чистого обмена в условиях неопределенности.

Функция ожидаемой полезности. Понятие склонности к риску. Склонный/несклонный к риску агент и связь с функцией полезности. Индивидуальный выбор в условиях неопределенности. Концепция контингентного блага. Потребительский выбор в условиях неопределенности (бюджетное множество в пространстве контингентных благ, предпочтения в пространстве контингентных благ). Равновесие в экономике чистого обмена в условиях неопределенности.

Блок 3 – «Эконометрика»

1. Классическая модель линейной парной регрессии. Исходные предположения классической модели. Оценка параметров регрессии методом наименьших квадратов (МНК). Теорема Гаусса-Маркова. Свойства МНК - оценок параметров.

2. Качество уравнения регрессии. Стандартные ошибки для коэффициентов регрессии. Тесты на равенство коэффициентов регрессии нулю («проверка на значимость»). Доверительные интервалы для коэффициентов регрессии. Коэффициент детерминации. Суть информационного критерия Шварца.

3. Мультиколлинеарность объясняющих переменных и последствия для оценок параметров регрессионной модели. Показатели мультиколлинеарности и методы борьбы с ней.

4. Регрессионно-неоднородные данные. Фиктивные переменные. Правила введения фиктивных переменных в уравнение регрессии.

5. Обобщенный метод наименьших квадратов и его свойства. Взвешенный МНК. Гетероскедастичность и ее экономические причины. Оценивание коэффициентов регрессии в условиях гетероскедастичности.

6. Автокоррелированность случайных ошибок, причины автокорреляции. Модель авторегрессии ошибок первого порядка. Диагностирование автокорреляции с помощью статистики Дарбина-Уотсона. Оценивание коэффициентов в условиях выявленной автокорреляции ошибок.

7. Временные ряды. Понятие стационарности ряда. Автокорреляционная функция. Модели авторегрессии и скользящего среднего. Выбор наилучшей

модели. Векторная модель авторегрессии. Понятие коинтеграции. Модель коррекции ошибок. Интерпретация и применение модели.

8. Системы линейных регрессионных уравнений. Методы оценивания параметров.

9. Панельные данные. Обобщенная модель. Модели с фиксированными и случайными эффектами.

10. Методы классификации данных: кластерный и дискриминантный анализ.

Устная часть

Блок 1 – «Методы оптимизации»

- 1.** Математическое программирование: Основные понятия выпуклого программирования, линейное программирование. Функция Лагранжа и интерпретация множителей Лагранжа. Типы экстремумов функций, условия локального экстремума. Седловые точки. Теорема Куна-Таккера и ее геометрическая интерпретация.
- 2.** Оптимальное управление и динамическое программирование: Задача оптимального управления в непрерывном времени. Принцип максимума. Принцип максимума для модели Рамсея. Метод динамического программирования для задачи оптимального управления в дискретном и непрерывном времени. Уравнение Беллмана.
- 3.** Равновесие и Парето-оптимальность: Понятие Парето-оптимальности. Вычисление Парето-оптимальной границы. Теорема о свертке критериев. Теоремы о неподвижной точке (Брауэра и Какутани), лемма Гейла-Никайдо (приложения — существование равновесия по Нэшу, существование конкурентного равновесия).

Блок 2 – «Элементы теории игр»

- 1.** Игры в нормальной форме. Примеры статических игр в нормальной форме. «Дилемма заключенных», «Семейный спор», модель Курно, модель Бертрана. Смешанное расширение игр в нормальной форме.
- 2.** Доминирование и равновесие в доминирующих стратегиях. Элиминирование доминируемых стратегий. Равновесие по Нэшу в чистых и смешанных стратегиях.
- 3.** Игры в развернутой форме. Примеры динамических игр и их представление в развернутой и нормальной форме.
- 4.** Повторяющиеся игры. Бесконечно повторяющиеся игры и «народная» теорема.
- 5.** Игры с неполной информацией и равновесие Байеса-Нэша. Примеры статических игр с неполной информацией.

Блок 3 – «Эконометрические и многомерные статистические методы»

- 1.** Линейные уравнения регрессии. Исходные предположения классической модели и ее матричная запись. Оценка параметров методом наименьших квадратов (МНК). Свойства МНК-оценок параметров. Теорема Гаусса-Маркова.
- 2.** Мультиколлинеарность исходных данных и ее последствия для оценивания параметров линейной регрессионной модели.
- 3.** Обобщенный и практически реализуемый обобщенный метод наименьших квадратов. Взвешенный МНК.
- 4.** Построение линейных регрессионных моделей по регрессионно-неоднородным данным. Фиктивные переменные.
- 5.** Линейные регрессионные модели со стохастическими объясняющими переменными. Метод инструментальных переменных.
- 6.** Модели бинарного и множественного выбора. Логит и пробит-модели.
- 7.** Экзогенные, эндогенные и predetermined переменные в системах одновременных уравнений. Стохастические уравнения. Тождества. Структурная и приведенная формы модели. Предположения об ошибках и параметрах модели.
- 8.** Методы оценивания параметров систем одновременных линейных уравнений. Косвенный и двухшаговый метод наименьших квадратов.
- 9.** Временные ряды: определения их основных характеристик и типологизация основных задач их анализа. Сглаживание, выделение неслучайной составляющей.
- 10.** Модели стационарных временных рядов: AR-, MA-, ARMA-, ARCH-, GARCH- и VAR- модели.
- 11.** Модели нестационарных временных рядов: регрессионные модели с распределенными лагами и ARIMA- модели.
- 12.** Понятия порядка интегрируемости и коинтегрируемости временных рядов. Модели коррекции остатками.
- 13.** Методы дискриминантного анализа: постановка задачи, конкретные модели, оценивание параметров, примеры приложений.
- 14.** Методы кластер-анализа: постановка задачи, конкретные методы, примеры приложений.
- 15.** Проблема снижения размерности анализируемых данных. Метод главных компонент. Примеры применений.
- 16.** Прогнозирование (точечное и интервальное), основанное на эконометрических моделях разного типа: подходы, примеры.

III. РЕФЕРАТ ПО ИЗБРАННОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Реферат пишется на тему предполагаемого диссертационного исследования. Тема реферата обязательно должна соответствовать перечню «Проблематик научных исследований МШЭ» соответствующего года.

В реферате автор должен продемонстрировать профессиональные навыки, способности к научному анализу и обобщению, владение методологией исследований и научной терминологией. Основным критерием при оценке реферата является уровень научной подготовки, профессиональная эрудиция автора в исследуемой проблеме, наличие стратегического мышления, умение обобщать, анализировать и использовать научные источники, а также передовой опыт организации и управления экономикой страны, регионов и отдельных хозяйствующих субъектов. Технические требования к реферату, а также пример заполнения Титульного листа представлены в *Приложении 1*.

Все рефераты подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат», а также проходят этап рецензирования. Необходимым критерием для получения положительной оценки является наличие не менее 80% самостоятельного текста. При наличии в реферате менее 80% оригинального текста выставляется оценка «неудовлетворительно».

IV. ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ

ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ

Письменная часть состоит из письменного тестирования поступающих на знание базовых понятий по дисциплинам «Микроэкономика», «Макроэкономика» и «Эконометрика» (темы для подготовки приведены в соответствующем разделе программы)

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ:

1. Рассмотрите монополиста, осуществляющего продажи своей продукции. Спрос на продукцию монополиста описывается функцией $P = 30 - y$. Пусть технология монополиста описывается функцией издержек $C(y) = y^2$.

Найдите уровень выпуска при монополии

- А. 40
- Б. 100
- В. 60
- Г. 50.
- Д. 10

2. Экономика страны характеризуется следующими данными: $C = 300 + 0,8(Y - T)$; $I = 200$; $G = 500$; налоговая функция: $T = 50$. Найдите равновесный выпуск.

- А. 4800
- Б. 1000
- В. 2000
- Г. 4500
- Д. 5000

3. Временные ряды – это данные, характеризующие ... момент(ы) времени

- А. один и тот же объект в различные
- Б. разные объекты в один и тот же
- В. один и тот же объект в один и тот же
- Г. разные объекты в различные

4. Выберите верное утверждение

- А. Стимулирующая фискальная политика – это снижение налогов
- Б. Стимулирующая фискальная политика – это снижение государственных закупок
- В. Сдерживающая монетарная политика – это снижение ставки рефинансирования
- Г. Сдерживающая монетарная политика – это снижение нормы резервирования
- Д. Сдерживающая монетарная политика – это рост налогов

5. Предельная норма замещения одного товара другим означает:

- А. Количество единиц одного товара, которое приобретается, когда цена другого товара понижается на одну денежную единицу;
- Б. Количество единиц, одного товара, от которого потребитель готов отказаться, в обмен на получение одной единицы другого товара, чтобы общая полезность осталась неизменной;
- В. Количество единиц одного товара, на которое увеличивается потребление в результате увеличения дохода на одну денежную единицу, при неизменности потребления другого товара;
- Г. Увеличение предельной полезности, если потребление одного и другого товара увеличивается на единицу.

УСТНАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕР БИЛЕТА:

1. Оптимальное управление и динамическое программирование: Задача оптимального управления в непрерывном времени. Принцип максимума. Принцип максимума для модели Рамсея. Метод динамического программирования для задачи оптимального управления в дискретном и непрерывном времени. Уравнение Беллмана.
2. Игры с неполной информацией и равновесие Байеса-Нэша. Примеры статических игр с неполной информацией.
3. Построение линейных регрессионных моделей по регрессионно-неоднородным данным. Фиктивные переменные.
4. Собеседование по планируемой теме диссертации (на основе реферата).

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ ЭКЗАМЕНА

Блок 1 –«Макроэкономика»

Основная литература:

1. Бланшар О. Макроэкономика. М.: Издательство НИУ ВШЭ, 2010.
2. Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика. 5-ое издание. Спб.: Питер, 2012.
3. Бурда М., Виплош Ч. Макроэкономика: европейский текст. С–Пб.: Судостроение, 1998.
4. Шагас Н.Л., Туманова Е.А. Макроэкономика-2. М.: МГУ, 2006, гл. 12.2. <http://institutiones.com/general/764-macroeconomics.html>.
5. Фридман А.А. Курс лекции по макроэкономике. М.: МФТИ, 2002, Л. 2021. window.edu.ru/window/library?p_rid=39064.
6. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. М., МаркетДС, 2009.
7. Romer D. (2006) Advanced Macroeconomics. 3d ed. McGraw Hill Book Company: London.
8. Wickens M. Macroeconomic Theory: A Dynamic General Equilibrium Approach. Princeton University Press (January 3, 2008).
9. С.Е. Walsh. Monetary theory and policy. The MIT Press, 2nd ed, 2003.

Дополнительная литература:

1. Мэнкью Г. Макроэкономика - М.: МГУ, 1996
2. Бланшар О. Макроэкономика. М: ГУ-ВШЭ, 2010
3. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. М: МГУ, 1997.
4. Сакс Дж.Д., Лэриан Ф.Б. Макроэкономика: Глобальный подход. М: Дело, 1996.
5. Кругман П.Р., Обстфельд М. Международная экономика. Теория и политика. М: ЮНИТИ, 1997.

Блок 2 –«Микроэкономика

Основная литература:

1. Х. Вэриан. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход. ЮНИТИ. Москва. 1997.
2. В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика — третийуровень. НГУ, 2003.
3. Р. Пиндайк. и Д.Рубинфельд Микроэкономика «Дело», М., 2000.

Дополнительнаялитература:

1. А.Mas-Colell, М. D. Whinston, J.R. Green Microeconomic Theory. OxfordUniversityPress, 1995

2. D.Kreps. Course in Microeconomics Theory Pearson Higher Education. 1990

Блок 3 –«Эконометрика»

Основная литература:

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. М.ЮНИТИ, 1998.
2. Айвазян С. А. Методы эконометрики. Магистр: ИНФРА-М, 2010.

УСТНАЯ ЧАСТЬ ЭКЗАМЕНА

Основная литература:

1. Айвазян С.А. (2010). Методы эконометрики. - М.: Магистр.
2. Айвазян С.А. (2001). Прикладная статистика и основы эконометрики (изд. 2-ое). Том 2: Основы эконометрики. - М.: Юнити.
3. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. (2001). Прикладная статистика и основы эконометрики (изд. 2-ое). Том 1: Теория вероятностей и прикладная статистика. - М.: Юнити.
4. Ашманов С.А. (1984). Введение в математическую экономику. Наука, Москва.
5. Беллман Р. (1960). Динамическое программирование. М.: Мир.
6. Васин А.А., Морозов В.В. (2005). Теория игр и модели математической экономики. - М.: Макс-пресс.
7. Васин А.А., Краснощеков П.С., Морозов В.В. (2008). Исследование операций. - М.: Академия.
8. Вербик М. (2008). Путеводитель по современной эконометрике. - М.: Научная книга.
9. Интрилигатор М.Д. (2002). Математические методы оптимизации и экономическая теория. Москва, Айрис пресс.
10. Карлин С. (1964). Математические методы в теории игр, программировании и экономике. Мир, Москва.
11. Поляк Б.Т. (1983). Введение в оптимизацию. Наука, Москва.
12. Шикин Е.В., Шикина Г.Е. (2006). Исследование операций. - М.: Проспект.

Дополнительная литература:

1. Берндт Э. (2005). «Практика эконометрики. Классика и современность». Москва, ЮНИТИ.
2. Болтянский Г. (1973). Оптимальное управление дискретными системами. М.: Наука.
3. Демидович Б.П. (1967). Лекции по математической теории устойчивости. Москва.
4. Никайдо Х. (1972). Выпуклые структуры и математическая экономика. Мир, Москва.
5. Печерский С.Л., Беляева А.А. (2001). Теория игр для экономистов. Санкт-

Петербург.

6. Понтрягин Л.С. (1970). Обыкновенные дифференциальные уравнения. Москва.

VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровень знаний поступающих в аспирантуру МГУ имени М.В. Ломоносова оценивается по десятибалльной шкале. Вступительное испытание считается пройденным, если абитуриент получил *шесть баллов* и выше.

Вступительный экзамен состоит из 4-х блоков (реферат, письменный тест, устные ответы на вопросы по специальности, собеседование по предполагаемой теме диссертации, на основе реферата).

В случае получения оценки «неудовлетворительно» на ЛЮБОЙ из частей вступительного испытания (рецензирование реферата, письменная часть, ответы на вопросы по специальности, собеседование по предполагаемой теме диссертации) кандидат получает итоговую оценку «неудовлетворительно» и выбывает из конкурса.

При отсутствии поступающего на вступительном экзамене в качестве оценки проставляется «неявка».

Результаты сдачи вступительных экзаменов сообщаются поступающим в течение трех дней со дня экзамена путем их размещения на сайте и информационном стенде структурного подразделения.

ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЧАСТИ ЭКЗАМЕНА

Максимальное количество баллов на письменной части – 100 баллов. Перевод в четырехбалльную шкалу оценивания:

- «Отлично» (5 баллов): набрано *не менее 80 баллов*;
- «Хорошо» (4 балла): набрано *не менее 60 баллов*;
- «Удовлетворительно» (3 балла): набрано *не менее 40 баллов*;
- «Неудовлетворительно» (2 балла): набрано *менее 40 баллов*.

В случае оценки «неудовлетворительно» на письменной части экзамена кандидат в аспиранты выбывает из конкурса и не допускается до Устной части вступительного экзамена.

ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОЙ ЧАСТИ (ВОПРОСЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Устная часть вступительного испытания проводится по билетам. За каждый вопрос выставляется отдельная оценка, которая в сумме с оценкой за защиту реферата образует оценку за устную часть по формуле простого среднего. Максимальная оценка – 5 баллов.

Оценка «отлично» (5 баллов): ответ в полной мере раскрывает

содержание вопроса, в нем отражены все необходимые факты, термины и понятия; выявлены все условия и факторы, определявшие характер описываемых явлений и процессов; обозначены проявившиеся в них тенденции и закономерности; дана полная характеристика источников, позволяющие раскрыть содержание этих явлений и процессов; ответ логичный, с опорой на научную терминологию, содержит необходимые выводы.

Оценка «хорошо» (4 балла): ответ раскрывает содержание вопроса, в нем отражена большая часть необходимых фактов, терминов и понятий; выявлены основные условия и факторы, определявшие характер описываемых явлений и процессов; обозначены главные проявившиеся в них тенденции и закономерности; дана общая характеристика источников, позволяющие раскрыть содержание этих явлений и процессов; ответ, в целом, логичный, с использованием научной терминологии, содержит необходимые выводы.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла): ответ, в основном, раскрывает содержание вопроса, в нем отражена часть необходимых фактов, терминов и понятий; выявлены некоторые условия и факторы, определявшие характер описываемых явлений и процессов; обозначены некоторые проявившиеся в них тенденции и закономерности; частично названы источники, позволяющие раскрыть содержание этих явлений и процессов; в ответе, обнаружены нарушения логики, научная терминология используется частично, необходимые выводы сформулированы не полностью.

Оценка «неудовлетворительно» (2 балла): ответ не раскрывает содержание вопроса, в нем не отражены необходимые факты, термины и понятия; не выявлены условия и факторы, определявшие характер описываемых явлений и процессов; не обозначены проявившиеся в них тенденции и закономерности; не названы источники, позволяющие раскрыть содержание этих явлений и процессов; в ответе, обнаружены нарушения логики, не используется научная терминология; не сформулированы необходимые выводы.

ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОЙ ЧАСТИ (СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ)

При наличии положительной оценки («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») за реферат от рецензента, кандидат в аспиранты защищает реферат перед экзаменационной комиссией в день вступительного экзамена по специальности, отвечая на любые вопросы комиссии.

Экзаменационная комиссия устанавливает степень самостоятельности выполнения реферата автором, уровень владения изложенным материалом, способность автора к самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Члены комиссии могут задавать любые вопросы по теме выбранного исследования. В результате защиты комиссия выставляет комплексную оценку (по четырехбалльной шкале системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

В случае оценки «неудовлетворительно» за реферат от рецензента, кандидату в аспиранты такой возможности не предоставляется. В таком случае за экзамен по специальности кандидат в аспиранты получает оценку

«неудовлетворительно» и выбывает из конкурса.

Экзаменационная комиссия не может поставить оценку за реферат выше, чем оценка от рецензента. Критерием оценки являются: степень глубины разработки проблемы, степень самостоятельности сделанных выводов и предложений, уровень научно-исследовательского подхода к решению проблемы, широта использования литературных и практических материалов, редакционное оформление.

ОЦЕНИВАНИЕ РЕФЕРАТА (ПИСЬМЕННОЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ)

Для каждого претендента кафедры назначает рецензента из числа сотрудников факультета, с должностью не ниже старшего преподавателя. Рецензент представляет в отдел аспирантуры письменное заключение по реферату (в 2-х экземплярах) с оценкой реферата (по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и делает выводы о возможности допуска автора к поступлению в аспирантуру. Объем заключения до 2 страниц машинописного текста.

Рецензент отмечает:

- актуальность темы;
- уровень теоретических знаний и прикладных навыков;
- соответствие темы проблематике кафедры;
- практическая значимость;
- профессионализм выполнения;
- оригинальность исследования;
- достоинства (недостатки) работы;
- степень использования статистической информации;
- обоснованность выводов.

В случае оценки «неудовлетворительно» рецензент должен привести обоснованную мотивацию с указанием конкретных недостатков работы. Оценка рецензента за реферат озвучивается кандидату в аспиранты в день экзамена по специальности.

При наличии положительной оценки («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») за реферат от рецензента, кандидат в аспиранты защищает реферат перед экзаменационной комиссией в день вступительного экзамена по специальности, отвечая на вопросы комиссии. В случае оценки «неудовлетворительно» за реферат от рецензента, кандидату в аспиранты такой возможности не предоставляется. В таком случае за экзамен по специальности кандидат в аспиранты получает оценку «неудовлетворительно» и выбывает из конкурса.

Реферат, оформленный небрежно, с большим количеством неисправленных орфографических и пунктуационных ошибок и опечаток, выполненные в нарушение редакционных требований, оценивается как «неудовлетворительный», независимо от содержания и уровня раскрытия темы.

VI. АВТОРЫ

Коллектив преподавателей кафедры «Эконометрики и математических методов экономики» МШЭ МГУ имени М.В. Ломоносова.

Технические требования к реферату для поступающих

1. Реферат пишется на тему предполагаемого диссертационного исследования. Тема реферата обязательно должна соответствовать перечню «Проблематик научных исследований МШЭ соответствующего года» на русском языке
2. В реферате должны быть представлены:
 1. актуальность темы исследования;
 2. цель и задачи исследования;
 3. предмет и объект исследования;
 4. степень разработанности проблемы в экономической науке с соответствующей библиографией;
 5. предполагаемые методы исследования;
 6. предполагаемая новизна исследования;
 7. возможные направления практических приложений предполагаемых результатов исследования.
3. Объем реферата может составлять 15-30 страниц машинописного текста (размер шрифта 12 pt, межстрочный интервал 1,5; параметры страницы: размер бумаги – А4 (21 см х 29,7 см), поля: верхнее – 2,4 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 2 см.). Все страницы реферата (кроме титульной) должны быть пронумерованы.
4. Оригинальность реферата должна быть не ниже 80%
5. На титульном листе реферата необходимо указать (см. образец оформления далее):
 1. фамилию, имя и отчество автора реферата
 2. тему реферата
 3. научную специальность (шифр и название)
 4. проблематику исследования в соответствии с проблематикой научных исследований для аспирантов и соискателей
 5. кафедру
 6. научного руководителя (предполагаемого)
 7. место и год написания реферата
6. Библиографические ссылки в тексте реферата оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008.
7. Реферат передается в приемную комиссию в электронном виде: формат doc, docx или PDF с возможностью распознавания текста. PDF-документы, представляющие собой только изображение или сканированные PDF приниматься не будут!
8. Реферат проходит централизованную проверку через систему «Антиплагиат». *Оригинальность реферата должна быть не ниже 80%. Работы с оригинальностью ниже 80% рассматриваться не будут!*

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА**

МОСКОВСКАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

**РЕФЕРАТ
«ТЕМА РЕФЕРАТА»**

Научная специальность –
Проблематика исследования –
Кафедра –

Выполнил:
ФИО (полностью)
Научный руководитель (предполагаемый):
ФИО (полностью)

Москва-год