

Правительство Российской Федерации

**Государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
«Государственный университет - Высшая школа экономики»**

Факультет экономики

**Программа дисциплины
Микроэкономика-3**

для направления 080100.68 «Экономика» подготовки магистра

для магистерских программ «Математические методы анализа экономики»,
«Финансы»

Автор программы:

А.М. Силаев, д.ф.-м.н., профессор, asilaev@hse.ru

Одобрена на заседании кафедры математической экономики «__» _____ 2010 г
Зав. кафедрой А.М.Силаев

Рекомендована секцией УМС «Экономика» «__» _____ 2010
Председатель Хасянова С.Ю.

Утверждена УМС филиала «__» _____ 2010 г.
Председатель _____ Л.Г.Макарова

Нижний Новгород, 2010

Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения кафедры-разработчика программы.

Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов направления подготовки 080100.68 «Экономика» подготовки магистра, обучающихся по магистерским программам «Математические методы анализа экономики», «Финансы», изучающих дисциплину Микроэкономика-3.

Программа разработана в соответствии с ФГОС направления «Экономика»;

Образовательной программой направления подготовки 080100.68 «Экономика».

Рабочим учебным планом университета по направлению подготовки 080100.68 «Экономика», утвержденным в 2010 г.

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Микроэкономика-3 являются расширение и углубление знаний студентов в области микроэкономического анализа со значительным использованием математического аппарата и научить их использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- предпосылки построения, структуру и экономические выводы микроэкономических моделей;
- современные методы микроэкономического анализа;

Владеть

- методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере;
- навыками самостоятельной исследовательской работы;
- навыками микроэкономического моделирования с применением современных инструментов;

Уметь:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний
- выбирать адекватные методы и модели для исследования конкретных микроэкономических процессов;
- адаптировать существующие методы под требования специфики задач, а также разрабатывать новые методы;
- представлять итоги теоретических и прикладных исследований в виде письменных работ;
- владеть навыками самостоятельной исследовательской работы. владеть навыками самостоятельной исследовательской работы..

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ФГОС/ НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
способен обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями	ПК-1	Использует современную научную литературу при подготовке	Лекционный курс Семинарские занятия Выполнение домашних заданий Самостоятельная работа
способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	ПК-3	Демонстрирует владение методами микроэкономического анализа, обосновывает применение конкретных методов и моделей, интерпретирует результаты и оценивает их достоверность	Практические упражнения в компьютерном классе Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ
способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК-9	Использует при выполнении заданий различные источники информации	Лекционный курс Семинарские занятия Практические упражнения в компьютерном классе Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий Выполнение контрольных работ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Курс «Микроэкономика-3» является базовым для магистерских программ по направлению «Экономика». Он направлен на развитие у студентов аналитических и исследовательских навыков в области микроэкономики. По содержанию и методике изложения курс является логическим продолжением и развитием курса микроэкономики промежуточного уровня. При разработке курса учитывались требования ГОС, а также сложившаяся практика преподавания продвинутых курсов микроэкономики в ведущих мировых университетах.

Предполагается, что студенты владеют основами микроэкономического анализа, а также необходимым математическим аппаратом (математический анализ, теория вероятностей, теория игр, методы математического программирования).

Тематический план учебной дисциплины

№	Название темы	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	
	Раздел 1. Введение.	6	2		4
1.	Предмет и метод микроэкономики. Математические основы микроэкономического анализа.	6	2		4

	Раздел 2. Теория поведения потребителя в условиях определенности	64	8	6	50
2.	Предпочтения и функции полезности потребителя.	10	2	2	6
3.	Задачи максимизации полезности и минимизации расходов.	20	2	2	16
4.	Двойственность в теории потребителя. Проблема восстановления предпочтений.	10	2		8
5.	Оценка изменения благосостояния потребителя. Агрегирование в теории потребителя. Выявленные предпочтения в теории потребителя.	24	2	2	20
	Раздел 3. Выбор потребителя в условиях неопределенности.	40	6	4	30
6.	Теория ожидаемой полезности.	24	2	2	20
7.	Денежные лотереи, отношение к риску. Модель Марковица.	16	4	2	10
	Раздел 4. Теория производителя в условиях определенности.	40	6	4	30
8.	Описание технологий.	14	2	2	10
9.	Минимизация издержек и максимизация прибыли.	26	4	2	20
	Раздел 5. Общее экономическое равновесие и благосостояние.	42	8	6	28
10.	Модель экономики с частной собственностью.	14	2	2	10
11.	Существование и единственность равновесия по Вальрасу.	12	2	2	8
12.	Общее равновесие в условиях неопределенности	16	4	2	10
	Раздел 6. Фиаско рынка.	30	4	6	20
13.	Внешние эффекты (экстерналии).	14	2	2	10
14.	Общественные блага. Неэффективность равновесия в экономике с общественными благами. Рынки с асимметричной информацией.	16	2	4	10
	Всего часов	216	32	32	154

Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля			
		1	2	
Текущий (неделя)	Контрольная работа	8	16	2 аудиторные письменные работы по 80 минут
	Домашнее задание	5	13	
Промежуточный	Зачет	8		
Итоговый	Экзамен		16	

Критерии оценки знаний, навыков

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале. Требования к отчетности соотносятся с компетенциями.

При оценивании контрольной работы учитываются наличие правильных решений и полнота выполнения заданий, качество оформления работы.

При оценивании домашнего задания учитываются наличие правильных решений заданий и полнота их выполнения, качество оформления работы, способность провести самостоятельное исследование, сделать выводы на основе сведений, полученных из источников и научной литературы, и из собственной работы.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Тема 1

Предмет и метод микроэкономики.

Математические основы микроэкономического анализа.

Методология микроэкономики. Рациональность. Микроэкономические модели. Условная и безусловная оптимизация. Функции Лагранжа. Теорема Куна-Таккера. Необходимые и достаточные условия оптимальности. Интерпретация множителей Лагранжа или двойственных оценок.

Различные подходы к определению выпуклости и вогнутости функций. Различные подходы к определению квазивыпуклости и квазивогнутости функций. Однородные и гомотетичные функции и их свойства.

Теорема об огибающей: условия первого и второго порядка.

Основная литература

1. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 16. Математическое приложение. С. 693-705.
2. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Mathematical appendix, pp. 926-970.
3. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 27 Optimization, pp.488-503.

Дополнительная литература

1. Chiang A.C. Fundamental Methods of Mathematical Economics. McGraw-Hill. Third edition. Ch. 12 Optimization with equality constraints, pp.387- 400; pp.410- 425, 716-744.
2. Gravelle H., Rees R. Microeconomics, 3rd edition, Longman, 2004. Ch. 2 Optimization, pp.12 – 67.
3. Интрилигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория. М.: Прогресс, 1975. Разд. 3.3., с.83- 85; разд. 5.3., с.138-142

Раздел 2. Теория поведения потребителя в условиях определенности.

Тема 2

Предпочтения и функции полезности потребителя.

Блага, множество допустимых альтернатив. Бинарные отношения и их свойства. Нестрогое предпочтение, строгое предпочтение и отношение безразличия.

Рациональность предпочтений: полнота и транзитивность. Представление предпочтений функцией полезности. Необходимость рациональности предпочтений для представления с помощью функции полезности. Лексикографические предпочтения. Аксиома непрерывности предпочтений. Существование функции полезности при рациональных и непрерывных предпочтениях. Монотонное преобразование функции полезности.

Свойства предпочтений: выпуклость (квазивогнутость функции полезности), монотонность, локальная ненасыщаемость, гомотетичность. Нестандартные предпочтения – нарушения свойств выпуклости, монотонности, локальной насыщаемости.

Свойства функций полезности. Предельная полезность, предельная норма замещения. Модели функций полезности. Однородные функции полезности, квазилинейные функции полезности.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекция 1. С. 13-23.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 1. С. 11-45, 54-61.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch.1B, 3B, 3C
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 7.1

Тема 3

Задачи максимизации полезности и минимизации расходов.

Максимизация полезности при заданном бюджетном ограничении. Условия первого и второго порядка. Экономический смысл множителя Лагранжа. Функции некомпенсированного спроса потребителя (спроса по Маршаллу). Косвенная функция полезности. Свойства функций спроса и косвенной функции полезности. Тождество Роя.

Задача минимизации расходов при заданном уровне полезности. Функция компенсированного спроса (спроса по Хиксу). Функция расходов потребителя. Свойства функций спроса и функции расходов. Лемма Шепарда.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 2, 3. С. 24 - 39.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 2. С. 64-88.

Дополнительная литература

1. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 3D-3G.
2. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 7.2-7.4, 8.3.

Тема 4

Двойственность в теории потребителя. Проблема восстановления предпочтений

Теорема двойственности. Соотношения между спросом, косвенной функцией полезности и функцией расходов.

Сравнительная статика. Эффекты дохода и замещения. Уравнение Слуцкого. Уравнение Слуцкого с учетом первоначальной наделенности. Свойства матрицы замещения Слуцкого.

Задача восстановления предпочтений. Восстановление предпочтений по функции расходов. Интегрируемость функций спроса.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 4, 5. С. 40 - 55.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 2. С. 88-99, 116-129.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 3G-3H.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 8.2. 8.5-8.6.

Тема 5

Оценка изменения благосостояния потребителя.

Агрегирование в теории потребителя.

Выявленные предпочтения в теории потребителя

Измерение изменений в благосостоянии потребителя: компенсирующая вариация, эквивалентная вариация и потребительский излишек.

Прямая и косвенная денежные функции полезности.

Проблема агрегирования: от индивидуального выбора к совокупному спросу. Форма Гормана для косвенной функции полезности.

Концепция выявленных предпочтений. Прямые и косвенные выявленные предпочтения. Слабая и сильная аксиомы выявленных предпочтений. Обобщенная аксиома выявленных предпочтений. Теорема Аффриата.

Сравнительная статика с использованием выявленных предпочтений.

Индексы цен Ласпейреса и Паше. Индексы физического объема (реального дохода). Идеальные индексы цен.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 6, 5. С. 56 - 70.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 2. С. 99-116, 129-130.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 3I, 3J.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 7-9.

Раздел 3. Выбор потребителя в условиях неопределенности.

Тема 6

Теория ожидаемой полезности.

Описание альтернатив, связанных с риском: концепции простой и сложной лотереи. Свойства предпочтений на лотереях: рациональность, непрерывность.

Аксиома независимости. Определение функции полезности, имеющей форму ожидаемой полезности. Единственность функции ожидаемой полезности. Линейность ожидаемой полезности по вероятностям. Кривые безразличия в треугольнике Маршака - Мэчина.

Проблемы несостыковки в теории ожидаемой полезности: парадокс Алле, эффекты контекста или рамочные эффекты, точка отсчета.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекция 10. С. 103 - 112.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 6. С. 237-248.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 6B, C.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 11.2-11.3, 11.5.

Тема 7

Денежные лотереи, отношение к риску. Модель Марковица.

Отношение субъекта к риску (антипатия, нейтральность, предпочтение). Премия за риск. Безрисковый эквивалент лотереи. Измерение антипатии к риску, коэффициент Эрроу-Пратта: абсолютный и относительный. Взаимосвязь кривых безразличия и коэффициента Эрроу-Пратта. Теорема Эрроу-Пратта.

Стохастическое доминирование первой и второй степени. Критерии стохастического доминирования первой и второй степени.

Модель и графический анализ страховых услуг. Спрос на страховку.

Инвестирование в рискованные активы. Теорема Самуэльсона о диверсификации.

Модель Марковица. Множество эффективных портфелей. Теорема о разделении (теорема о взаимных фондах).

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 11-14. С. 113 - 153.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 6. С. 248-292.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 6B, C.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 11.2-11.3, 11.5.

Раздел 4. Теория производителя в условиях определенности.

Тема 8

Описание технологий.

Вектор чистого выпуска и производственное множество. Свойства производственных множеств: непустота, замкнутость, отсутствие рога изобилия, возможность бездействия (ликвидации), свобода расходования, необратимость, выпуклость, аддитивность, отдача от масштаба.

Эффективные технологии. Связь между свойствами производственных множеств и свойствами производственных функций.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекция 7. С. 72 - 80.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 3. С. 131-137.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 5.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 1.

Тема 9Минимизация издержек и максимизация прибыли.

Задача минимизация издержек: условный спрос на факторы производства и функция издержек. Свойства функции издержек и функций условного спроса на ресурсы.

Задача минимизации прибыли. Функция предложения, функция прибыли и их свойства: однородность по ценам, выпуклость, непрерывность. Лемма Хотеллинга.

Уравнение Слуцкого в теории производства.

Двойственность и агрегирование в теории производства. Восстановление производственного множества по функции прибыли.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 8, 9. С. 80 - 102.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 3. С. 138-160.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 5C-5B.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 3-6.

Раздел 5. Общее экономическое равновесие и благосостояние.Тема 10Модель экономики с частной собственностью.

Классическая модель экономики. Допустимые состояния. Парето-оптимальные распределения. Избыточный спрос. Равновесие по Вальрасу. Закон Вальраса и его следствия. Примеры: экономика обмена и экономика Робинзона Крузо.

Дифференциальный анализ Парето-оптимальных распределений.

Связь равновесий и Парето-оптимума. Первая теорема экономики благосостояния.

Равновесие с трансфертами. Вторая теорема экономики благосостояния. Роль предпосылок о выпуклости предпочтений и производственных множеств во второй теореме.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 15-17. С. 154 - 194.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 4. С. 161-203.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 15, 16B.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 17.

Тема 11Существование и единственность равновесия по Вальрасу

Существование равновесия в экономике обмена. Теорема Брауэра. Существование равновесия в экономике Эрроу—Дебре.

Единственность равновесного вектора цен в экономике с валовой заменимостью.

Единственность (выпуклость множества) равновесных цен для экономики, где технологии обладают постоянной отдачей от масштаба, а избыточный спрос с учетом производства удовлетворяет слабой аксиоме.

Ядро экономики обмена с двумя потребителями. Ядро и Парето-оптимальные распределения. Равновесие и ядро. Теорема о сжимающемся ядре.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 18-20. С. 195 - 228.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 4. С. 203-216.

Дополнительная литература

1. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 17C, F
2. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 17.5, 21.3.

Тема 12

Общее равновесие в условиях неопределенности

Модель Эрроу—Дебре экономики с контингентными благами. Теоремы благосостояния для экономики Эрроу—Дебре. Свойства равновесий Эрроу—Дебре и Парето-оптимальных состояний в экономике с риском с функциями полезности Неймана—Моргенштерна.

Равновесие в модели Раднера. Соотношение равновесия Эрроу—Дебре и равновесия Раднера.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 21. С. 229 - 241.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 7. С. 293-318.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 15-19.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 17, 18, 20.

Раздел 6. Фиаско рынка.

Тема 13

Внешние эффекты (экстерналии).

Модель экономики с экстерналиями. Формализация внешних эффектов (экстерналий). Отсутствие рынка.

Дифференциальные характеристики Парето-оптимальных распределений при наличии экстерналий. Общее равновесие при наличии экстерналий. Теорема о неэффективности в экономике с экстерналиями.

Варианты регулирования: квоты, налоги Пигу, торговля экстерналиями. Равновесие с экстерналиями при наличии квот. Реализация парето-оптима в экономике с экстерналиями как равновесия с налогами на экстерналии.

Создание рынков экстерналий. Эффективность при наличии полной системы рынков. Экстерналии в квазилинейной экономике. Слияние и торг. Переговоры и теорема Коуза.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 25-27. С. 275 - 300.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 9. С. 342-393.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 11.

4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 24.

Тема 14

Общественные блага.

Неэффективность равновесия в экономике с общественными благами.

Рынки с асимметричной информацией.

Определение общественных благ. Парето-оптимальные распределения в модели с общественными благами. Уравнение Самуэльсона.

Равновесие с добровольным финансированием. Неэффективность частного производства общественных благ. Проблема безбилетника.

Равновесие по Линдалю. Долевое финансирование общественных благ: Равновесие с долевым финансированием при голосовании простым большинством.

Выявление истинных оценок общественных благ: механизм Гровса-Кларка. Теорема о равновесии в слабодоминирующих стратегиях в игре Гровса-Кларка.

Равновесие при симметричной информации. Равновесие при асимметричной информации при рациональных ожиданиях.

Модели рынка с асимметричной информацией. Модификация классических моделей равновесия: равновесия с неотличимыми благами. Модель Акерлофа. Проблема неблагоприятного отбора в моделях с асимметричной информацией.

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. Лекции 22-24, 28. С. 242 – 274, 301 - 308.
2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006. Гл. 10. С. 394-441. Гл. 11. С. 442 - 467.
3. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995. Ch. 11, 13.
4. Varian H.R. Microeconomic analysis. W.W. Norton & Company. Third edition, 1992. Ch. 23, 25

Дополнительная литература

1. Clarke E. Multipart Pricing of Public Goods // Public Choice. Vol. 11 (1971), 17-33.
2. Groves T. Incentives in Teams // Econometrica. Vol. 41 (1973), 617-631.
3. Акерлоф Д. Рынок «Лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм. George A. Akerlof. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economics, v.84, August 1970, p.488-500. Перевод Е.И.Николаенко// THESIS, 1994, вып. 5, 91-104.

Образовательные технологии

Занятия проводятся в форме лекций и семинаров.

Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

Вопросы для оценки качества освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов к экзамену по всему курсу

1. Условная и безусловная оптимизация. Теорема Куна-Таккера.
2. Теорема об огибающей: условия первого и второго порядка.
3. Бинарные отношения и их свойства.
4. Представление предпочтений функцией полезности.
5. Существование функции полезности при рациональных и непрерывных предпочтениях.

6. Свойства предпочтений: выпуклость, монотонность, локальная ненасыщаемость, гомотетичность.
7. Максимизация полезности при заданном бюджетном ограничении.
8. Свойства функций спроса и косвенной функции полезности. Тождество Роя.
9. Минимизация расходов при заданном уровне полезности.
10. Свойства функций спроса и функции расходов. Лемма Шепарда.
11. Теорема двойственности.
12. Эффекты дохода и замещения. Уравнение Слуцкого.
13. Уравнение Слуцкого с учетом первоначальной наделенности.
14. Свойства матрицы замещения Слуцкого.
15. Задача восстановления предпочтений. Восстановление предпочтений по функции расходов.
16. Интегрируемость функций спроса.
17. Компенсирующая вариация, эквивалентная вариация и потребительский излишек.
18. Прямая и косвенная денежные функции полезности.
19. Проблема агрегирования: от индивидуального выбора к совокупному спросу.
20. Форма Гормана для косвенной функции полезности.
21. Слабая и сильная аксиомы выявленных предпочтений.
22. Обобщенная аксиома выявленных предпочтений. Теорема Африата.
23. Индексы цен Ласпейреса и Паше. Индексы физического объема (реального дохода). Идеальные индексы цен.
24. Свойства предпочтений на лотереях: рациональность, непрерывность. Аксиома независимости.
25. Линейность ожидаемой полезности по вероятностям. Кривые безразличия в треугольнике Маршака - Мэчина.
26. Проблемы несостыковки в теории ожидаемой полезности: парадокс Алле, эффекты контекста или рамочные эффекты, точка отсчета.
27. Отношение субъекта к риску (антипатия, нейтральность, предпочтение).
28. Премия за риск. Безрисковый эквивалент лотереи.
29. Измерение антипатии к риску, коэффициент Эрроу-Пратта: абсолютный и относительный.
30. Теорема Эрроу-Пратта.
31. Стохастическое доминирование первой и второй степени. Критерии стохастического доминирования первой и второй степени.
32. Модель и графический анализ страховых услуг. Спрос на страховку.
33. Инвестирование в рискованные активы. Теорема Самуэльсона о диверсификации.
34. Модель Марковица. Множество эффективных портфелей.
35. Теорема о разделении (теорема о взаимных фондах).
36. Свойства производственных множеств: непустота, замкнутость, отсутствие рога изобилия, возможность бездействия, свобода расходования, необратимость, выпуклость, аддитивность, отдача от масштаба.
37. Парето-оптимальные распределения. Избыточный спрос. Равновесие по Вальрасу.
38. Закон Вальраса и его следствия.
39. Экономика обмена.
40. Экономика Робинзона Крузо.
41. Связь равновесий и Парето-оптимума. Первая теорема экономики благосостояния.
42. Равновесие с трансфертами. Вторая теорема экономики благосостояния.
43. Существование равновесия в экономике обмена. Теорема Брауэра.
44. Существование равновесия в экономике Эрроу—Дебре.
45. Ядро экономики обмена с двумя потребителями.
46. Равновесие и ядро. Теорема о сжимающемся ядре.
47. Модель Эрроу—Дебре экономики с контингентными благами.
48. Равновесие в модели Раднера. Соотношение равновесия Эрроу-Дебре и равновесия Раднера.

49. Общее равновесие при наличии экстерналий. Теорема о неэффективности в экономике с экстерналиями.
50. Равновесие с экстерналиями при наличии квот.
51. Реализация парето-оптимума в экономике с экстерналиями как равновесия с налогами на экстерналии.
52. Создание рынков экстерналий. Эффективность при наличии полной системы рынков.
53. Определение общественных благ. Парето-оптимальные распределения в модели с общественными благами. Уравнение Самуэльсона.
54. Равновесие с добровольным финансированием. Неэффективность частного производства общественных благ. Проблема безбилетника.
55. Равновесие по Линдалю.
56. Долевое финансирование общественных благ: Равновесие с долевым финансированием при голосовании простым большинством.
57. Выявление истинных оценок общественных благ: механизм Гровса-Кларка.
58. Равновесие при симметричной информации. Равновесие при асимметричной информации при рациональных ожиданиях.
59. Модель Акерлова: классическая постановка.
60. Модель Спенса: использование образования в качестве сигнала на рынке вакансий.

Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях: активность студентов в дискуссиях, правильность решения задач на семинаре. Оценки за работу на семинарских занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Результирующая оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских и практических занятиях определяется перед промежуточным или итоговым контролем - $O_{аудиторная}$.

Преподаватель оценивает самостоятельную работу студентов: правильность выполнения домашних работ, полнота освещения темы, которую студент готовит для выступления с докладом на занятии-дискуссии. Оценки за самостоятельную работу студента преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Результирующая оценка по 10-ти балльной шкале за самостоятельную работу определяется перед итоговым контролем – $O_{сам. работа}$.

Результирующая оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{текущий1} = 0.5 O_{к/р 1} + 0.5 \cdot O_{дз1} ;$$

$$O_{текущий2} = 0.5 O_{к/р 2} + 0.5 \cdot O_{дз2} ;$$

Результирующая оценка за промежуточный контроль в форме зачета выставляется по следующей формуле, где $O_{зачет}$ – оценка за работу непосредственно на зачете:

$$O_{промежуточный} = 0.1 \cdot O_{сам. работа} + 0.1 \cdot O_{аудиторная} + 0.5 O_{текущий1} + 0.3 \cdot O_{зачет}$$

Результирующая оценка за итоговый контроль в форме экзамена выставляется по следующей формуле, где $O_{экзамен}$ – оценка за работу непосредственно на экзамене:

$$O_{итоговый} = 0.2 \cdot O_{экзамен} + 0.4 \cdot O_{текущий2} + 0.1 \cdot O_{сам. работа} + 0.1 \cdot O_{аудиторная} + 0.2 O_{промежуточный}$$

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007.

2. Бусыгин В.П., Желободько Е.В., Цыплаков А.А. Микроэкономика – третий уровень. Новосибирск, 2006.

Дополнительная литература

1. Mas-Colell A., Whinston M.D., Green J.R. *Microeconomic Theory*, New York, Oxford University Press, 1995.
2. Varian H. *Microeconomic Analysis*, 3rd edition. Norton & Company, N.Y., London, 1992.
3. Бусыгин В.П., Покатович Е.В., Фридман А.А. Сборник задач по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007.
4. Левина Е.А., Покатович Е.В. *Микроэкономика: задачи и решения*. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ. 2008.
5. Gravelle H., Rees R. *Microeconomics*, 3rd edition, Longman, 2004.
6. Интрилигатор М. *Математические методы оптимизации и экономическая теория*. М.: Прогресс, 1975.
7. Kreps D.M. *Microeconomic Theory*, Princeton University Press, 1990.
8. Лаффон Жан-Жак *Стимулы и политэкономия* ер. с англ. Шиловой Н.В.; под науч. ред. Бусыгина В.П., Левина М.И. 2-е изд. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2008.
9. Chiang A.C. *Fundamental Methods of Mathematical Economics*. McGraw-Hill. Third edition.
10. Pratt J.W. Risk Aversion in the Small and in the Large // *Econometrica*. Vol. 32, No. 1/2 (Jan.-Apr., 1964), 122-136.
11. Afriat S.N. The Construction of Utility Functions from Expenditure Data // *International Economic Review*. Vol. 8, No. 1 (Feb., 1967), 67-77.
12. Kihlstrom R., Mas-Colell A., Sonnenschein H. The Demand Theory of the Weak Axiom of Revealed Preference // *Econometrica*. Vol. 44, No. 5 (Sep., 1976), 971-978.
13. Freeman R.B. The Economics of Crime // *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, Elsevier Science B.V. 1999. Ch. 52, 3529 – 3571.
14. Myerson R.B., Weber R.J. A theory of Voting Equilibria // *The American Political Science Review*. Vol. 87, Issue 1 (Mar., 1993), 102-114.
15. Friedman M., Savage L.J. The Utility Analysis of Choices Involving Risk // *The Journal of Political Economy*. Vol. 56, No. 4 (Aug., 1948), 279-304.
16. Hirshleifer J., Riley J.G. The Analytics of Uncertainty and Information – An Expository Survey // *Journal of Economic Literature*. Vol. 17, Issue 4 (Dec., 1979), 1375-1421.
17. Karni E., Schmeidler D. Utility Theory with Uncertainty // *Handbook of Mathematical Economics*, Vol. IV, Elsevier Science B.V. 1991. Ch. 33, 1763 – 1831.
18. Radner R. Equilibrium under Uncertainty // *Handbook of Mathematical Economics*, Vol. II, Elsevier Science B.V. 1982. Ch. 20, 923 – 1006.
19. Sen A. Social Choice Theory // *Handbook of Mathematical Economics*, Vol. III, Elsevier Science B.V. 1986. Ch. 22, 1073 – 1181.
20. Grossman S.J., Stiglitz J.E. On Value Maximization and Alternative Objectives of the Firm // *The Journal of Finance*, Vol. 32, No. 2, Papers and Proceedings of the Thirty-Fifth Annual Meeting of the American Finance Association, Atlantic City, New Jersey, September 16-18, 1976. (May, 1977), pp. 389-402.
21. Hölmstrom B., Milgrom P. The Firm as an Incentive System // *The American Economic Review*. Vol. 84, Issue 4 (Sep., 1994), 972-991.
22. Stiglitz J.E. Markets, Market Failures, and Development // *The American Economic Review*. Vol. 79, Issue 2, Papers and Proceedings of the Hundred and First Annual Meeting of the American Economic Association (May, 1989), 197-203.
23. Laffont J.-J. Incentives and the Allocation of Public Goods // *Handbook of Public Economics*, Vol. II, Elsevier Science B.V. 1987. Ch. 10, 537 – 569.
24. Clarke E. Multipart Pricing of Public Goods // *Public Choice*. Vol. 11 (1971), 17-33.
25. Groves T. Incentives in Teams // *Econometrica*. Vol. 41 (1973), 617-631.
26. Hölmstrom B., Groves' Scheme on Restricted Domains // *Econometrica*. Vol. 47, Issue 5 (Sep., 1979), 1137-1144.

27. Bergstrom T. Lectures on Public Goods and Externalities. March 2002.
28. Акерлоф Д. Рынок «Лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм. George A. Akerlof. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economics, v.84, August 1970, p.488-500. Перевод Е.И.Николаенко. . // THESIS, 1994, вып. 5, 91-104.
29. Spence M. Job Market Signaling // The Quarterly Journal of Economics. Vol. 87, Issue 3 (Aug., 1973), 355-374.
30. Hölmstrom B Moral Hazard and Observability // The Bell Journal of Economics, Vol. 10, No. 1. (Spring, 1979), 74-91.
31. Grossman S.J., Hart O.D. Implicit Contracts under Asymmetric Information // The Quarterly Journal of Economics. Vol. 98, Issue Supplement (1983), 123-156.
32. Dasgupta P., Maskin E. Efficient Auctions // The Quarterly Journal of Economics. Vol. 115, Issue 2 (2000), 341-388.
33. Bolton P., Dewatripont M Contract Theory. The MIT Press. 2005. Ch. 1: Introduction, 1-43; Ch.2: Hidden Information, Screening; Ch.4: Hidden Action, Moral Hazard.
34. Milgrom P. Auctions and Bidding: A Primer // The Journal of Economic Perspectives. Vol. 3, Issue 3 (Summer, 1989), 3-22.
35. Myerson R.B. Incentive Compatibility and the Bargaining Problem // Econometrica. Vol. 47, Issue 1 (Jan., 1979), 61-74.
36. Maskin E., Tirole J. The Principal-Agent Relationship with an Informed Principal: The Case of Private Values // Econometrica. Vol. 58, Issue 2 (Mar., 1990), 379-409.
37. Maskin E., Tirole J. The Principal-Agent Relationship with an Informed Principal, II: Common Values // Econometrica. Vol. 60, Issue 1 (Jan., 1992), 1-42.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

На некоторых практических занятиях используется видеоаппаратура: проектор.

Презентации и материалы (тексты источников, вопросы и задания) в электронном виде выкладываются в сетевые папки студенческих групп или преподавателей.

Автор программы:

Силаев А.М.