

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Национальный исследовательский университет
"Высшая школа экономики"**

Факультет мировой экономики и мировой политики

Рабочая программа дисциплины Микроэкономика 2

для образовательной программы «Мировая экономика» направления 38.03.01 «Экономика» подготовки бакалавра

Разработчики программы:

Левина Е.А. (jlevina@hse.ru)

Покатович Е.В., к.э.н., доцент (epokatovich@hse.ru)

Одобрена на заседании департамента теоретической экономики

«__» _____ 20__ г

Руководитель департамента С.Э. Пекарский

Утверждена Академическим советом образовательной программы

«__» _____ 201__ г., № протокола _____

Академический руководитель образовательной программы И.А. Макаров _____

Москва, 2017

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

1 Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины «Микроэкономика 2» 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 38.03.01 «Экономика» образовательной программы «Мировая экономика» подготовки бакалавра, изучающих дисциплину «Микроэкономика 2».

Программа разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”» для направления 38.03.01 «Экономика» подготовки бакалавра;
- Образовательной программой 38.03.01 «Экономика» подготовки бакалавра;
- Рабочим учебным планом университета по направлению 38.03.01 «Экономика» подготовки бакалавра, утвержденным в 2016 г.

2 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Микроэкономика» являются:

- изучение основных разделов микроэкономической теории;
- овладение инструментами микроэкономического анализа и логикой микроэкономического моделирования.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать основные положения современной микроэкономической теории;
- обладать навыками микроэкономического моделирования;
- уметь строить простые микроэкономические модели и интерпретировать полученные результаты.

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 применять профессиональные знания и умения на практике	СК-Б2	Умение применять полученные теоретические знания для решения задач	Работа на семинарских занятиях, подготовка к написанию контрольных работ, самостоятельная работа с литературой
Способен выявлять научную сущность экономических проблем	СК-Б3	Умение построить или распознать известную модель на основе словесного описания экономической ситуации	Работа на семинарских занятиях, подготовка к написанию контрольных работ, самостоятельная работа с литературой
Способен работать с информацией: находить, оценивать и использовать информацию из различных источников, необходимую для решения научных и профессиональных задач	СК-Б6	Умение самостоятельно находить необходимую информацию и работать с нею	Подготовка к написанию контрольных работ, самостоятельная работа с литературой

Компетенция	Код по ФГОС/ НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способен критически оценивать и переосмысливать накопленный опыт (собственный и чужой), рефлексировать профессиональную и социальную деятельность	СК-Б10	Умение воспринимать и оценивать полученную информацию в контексте имеющегося опыта и знаний, способность анализировать и сопоставлять	Участие в обсуждении на лекциях и семинарских занятиях
Восприятие текстов, сообщений письменно	ИК-Б 2.1.2 (Э)	Умение воспринимать информацию для освоения курса	Подготовка к контрольным мероприятиям, предусмотренным учебным планом
Способен описывать проблемы и ситуации экономической деятельности, используя математический аппарат	ИК-Б5.2 (Э)	Умение описать социально-экономическую проблему языком математической модели, опираясь на микроэкономические принципы	Работа на семинарских занятиях, контрольные работы

4 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина является обязательной и относится к профессиональному (общепрофессиональному) циклу дисциплин, обеспечивающих экономическую подготовку. Согласно базовому учебному плану студенты 2016-2017 года набора начинают изучение данной дисциплины на первом курсе бакалавриата и продолжают на втором курсе.

Освоение данной учебной дисциплины требует от студентов знания курса «Микроэкономика 1» и владения базовым математическим аппаратом.

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- макроэкономика;
- микроэкономика (продвинутый уровень);
- экономика труда;
- экономика фирмы;
- теория отраслевых рынков;
- экономика общественного сектора.

5 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	
1	Теория поведения производителя	18	8	4	6
2	Экономика с производством	24	10	8	6
3	Провалы рынка: экстерналии и общественные блага	24	10	8	6
4	Рыночные структуры: монополия	24	10	8	6
5	Рыночные структуры: стратегические взаимодействия	24	10	8	6
	Всего	114	48	36	30

6 Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	модуль				Параметры
		1	2	3	4	
Текущий	Контрольная работа	*	*			Письменная работа

7 Критерии оценки знаний, навыков

На контрольных работах студент должен продемонстрировать знание текущего теоретического материала, умение распознать модель, решить ее и проинтерпретировать полученный результат. Для получения отличной оценки студент должен проявить комплексное видение рассмотренных в рамках курса экономических моделей, оценить применимость модели к описанию той или иной экономической ситуации, провести анализ и проинтерпретировать полученный результат.

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале. Каждая задача в контрольной работе имеет свой вес, в сумме 100 баллов. Затем 100-балльная оценка переводится в 10-балльную в соответствии с полученным распределением результатов.

8 Содержание дисциплины

Раздел 1. Теория поведения производителя (В. гл.17-21, П&Р гл. 6-8)

Описание технологии. Способы описания технологии: производственное множество, изокванты, производственная функция; примеры технологий; свойства технологий: отдача от масштаба, предельная норма технологического замещения; предельный продукт фактора производства.

Максимизация прибыли и предложение конкурентной фирмы.

Задача максимизация прибыли: постановка и графическое представление в случае одного переменного фактора; анализ сравнительной статики; слабая аксиома максимизации прибыли: закон спроса и закон предложения; выбор объема производства в долгосрочном и краткосрочном периодах.

Минимизация издержек.

Минимизация издержек как необходимое условие максимизации прибыли; решение задачи минимизации издержек: условный спрос на факторы производства, функция издержек; графическое представление задачи минимизации издержек для случая двух факторов производства; слабая аксиома минимизации издержек: закон условного спроса; примеры: функция издержек для Леонтьевской технологии и технологии Кобба-Дугласа; отдача от масштаба и издержки в долгосрочном периоде; издержки в краткосрочном периоде; геометрия кривых издержек: связь между долгосрочными и краткосрочными кривыми издержек.

Раздел 2. Экономика с производством (В. гл. 14-16, 22, 25, 29, П&Р гл. 4, 9, 14-15, 16):

Эффективность общего равновесия с производством.

Допустимые распределения, Парето-оптимальные (Парето-эффективные) распределения в экономике с производством: определение и поиск; необходимые условия Парето-оптимальности;

Общее равновесие с производством.

Модификация определения равновесия (включение производства); графическая иллюстрация. Закон Вальраса в модели общего равновесия с производством; поиск равновесия; равновесие и оптимальность: первая и вторая теоремы благосостояния.

Частичное (частное) равновесие.

Частичное равновесие как частный случай модели общего равновесия с производством при квазилинейных предпочтениях потребителей: построение кривой рыночного спроса, построение кривой рыночного предложения; поиск равновесия и его графическое представление. Сравнительная статика (введение потоварного налога: распределение налогового бремени между потребителями и производителями). Равновесие и оптимальность; чистые потери.

Раздел 3. Провалы рынка: экстерналии и общественные блага (П&Р гл. 18, В.гл.31, 33).

Экстерналии.

Типы экстерналий. Экстерналии и неэффективность. Графическое представление чистых потерь, как при отрицательных, так и при положительных внешних воздействиях. Подходы к решению проблемы неэффективности: нормативы выбросов, налоги (субсидии) Пигу, интернализация внешнего воздействия; внешние эффекты и права собственности: теорема Коуза. Пример: трагедия общин.

Общественные блага.

Понятие общественного блага; допустимые распределения; уравнение Самуэльсона и графическая иллюстрация оптимального количества общественного блага для квазилинейной экономики. Равновесие с добровольным финансированием общественного блага: неэффективность равновесия, проблема безбилетника. Решение проблемы неэффективности: модель Линдаля с персонифицированными ценами.

Раздел 4. Рыночные структуры: монополия (П&Р гл. 10-11, В.гл.23-25).

Максимизация прибыли монополистом.

Задача монополиста и ее решение; неэффективность распределения ресурсов: чистые потери от монополии. Сравнительная статика: введение налога/субсидии на продукцию монополиста.

Ценовая дискриминация

Совершенная ценовая дискриминация (дискриминация 1-го типа); дискриминация 2-ого типа; дискриминация между сегментами рынка (дискриминация 3-го типа).

Раздел 5. Рыночные структуры: стратегические взаимодействия (П&Р гл. 12, В.гл.24, 26).

Конкуренция выпусков.

Одновременный выбор выпусков (модель Курно): определение равновесия; графическая иллюстрация для линейной функции спроса; решение задачи для случая N симметричных фирм; неэффективность олигополии. Преимущество первого хода: модель Штакельберга; сравнение с равновесием Курно.

Конкуренция цен.

Одновременный выбор цен: модель Бертрана (в случае постоянных предельных издержек). Модель ценового лидерства.

Олигополистическая конкуренция при одновременном выборе стратегий и сговор.

Сговор: формирование картеля; сравнение прибыли в случаях сговора и олигополистической конкуренции; неустойчивость картеля.

Повторяющиеся взаимодействия.

Повторяющиеся взаимодействия в модели Бертрана: стратегии возвращения к равновесию по Нэшу и достижение неявного сговора. Повторяющиеся взаимодействия в модели Курно: стратегии возвращения к равновесию по Нэшу и достижение неявного сговора. Сравнительная статика: влияние количества фирм в отрасли, частоты взаимодействий и лага наказания на возможность достижения неявного сговора.

9 Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

Вопросы для оценки качества освоения дисциплины и примеры заданий для промежуточного/итогового контроля

1. Фирма производит продукт, используя два фактора производства, согласно технологии, производственная функция которой $y = f(L, K)$ характеризуется убывающими предельными продуктами каждого фактора производства. В краткосрочном периоде объем капитала зафиксирован на уровне \bar{K} . Пусть фирма осуществляет продажу своей продукции на рынке совершенной конкуренции по цене p , а фактор приобретает на конкурентном рынке по цене w .

(а) Запишите задачу максимизации прибыли фирмы. Выпишите условия первого порядка, характеризующие внутреннее решение поставленной задачи. Проиллюстрируйте внутреннее решение задачи фирмы графически.

(б) Пусть теперь правительство вводит потоварный налог на используемый в производстве труд, в результате чего цена труда, используемого фирмой, возросла на величину t . Как изменится используемый объем труда, объем выпускаемого продукта и прибыль фирмы? Приведите графическое и аналитическое решение.

2. Робинзон Крузо живет на острове, на котором растут пальмы с бананами. Затратив L часов, Робинзон сможет собрать L^2 кг бананов. Предпочтения Робинзона представимы функцией полезности $u^R(l^R, c^R) = 2l^R + c^R$, где c^R – бананы, кг, l^R – время на досуг, часы, (Робинзон считает, что если ничего не делать, а лежать на солнце, то иногда можно и не есть).

(а) При предположении, что на начало дня запас собранных бананов отсутствует, сколько должен работать в отведенные для бодрствования 12 часов Робинзон, чтобы его благосостояние было максимальным? Приведите графическую иллюстрацию.

(б) Волны выбросили на остров учебник по микроэкономике, из которого Робинзон узнал о концепции равновесия по Вальрасу. На основании прочитанного, Робинзон решил узнать, какими были бы равновесные цены на острове, если бы он ввел деньги. Подходящим равновесным распределением он посчитал то, которое соответствует времени на труд, найденному в п. (а). Что получилось у Робинзона? Почему? Как согласуется Ваш ответ с теоремами благосостояния?

3. Сравните с точки зрения излишка потребителей, излишка производителей, чистых потерь общества установление максимальной цены молока и потоварное налогообложение производства молочной продукции, приводящие к одинаковому равновесному объему продаж этой продукции. Считайте, что кривые спроса и предложения линейны.

4. Компания «Гора-калий», являющаяся монополистом на рынке калийных удобрений в регионе X, в 2014 году продала (и произвела) 900 тонн хлористого калия по цене 300 д.е. за тонну. Себестоимость производства составила 30 д.е. за тонну. Будем считать, что технология фирмы характеризуется постоянными предельными (и средними) издержками равными себестоимости производства тонны хлористого калия.

(а) Предполагая, что обратная функция совокупного спроса на хлористый калий линейна, определите ее вид, опираясь на имеющуюся информацию. Приведите графическую иллюстрацию равновесия при монополии.

(б) Определите оптимальный (эффективный) уровень производства хлористого калия и цену. Вычислите чистые потери благосостояния от монопольной власти компании. Приведите графическую иллюстрацию.

(в) Предположим теперь, что в регионе Y на рынке хлористого калия компания «Гора-калий» конкурирует с компанией «Б-калий» путем одновременного и независимого выбора уровня поставок (выпуска). Предполагая, что компания «Б-калий» обладает такой же технологией, а обратная функция совокупного спроса в регионе Y имеет такой же вид, что и в регионе X, определите равновесный уровень выпуска обеих компаний и цену. Приведите графическую иллюстрацию.

(г) Как изменится ваш ответ на пункт (в), если в регионе Y компания «Гора-калий» имеет преимущество первого хода, первой принимая решение об объеме поставок хлористого калия на рынок?

1. (а) Верно ли, что потоварная субсидия на производство товара недискриминирующей монополии, побуждающая ее производить эффективный объем товара, неизбежно приведет к чистым потерям общества?

(б) Верно ли, что введение потоварного налога на продукцию монополии неизбежно приведет к снижению прибыли недискриминирующего монополиста?

(в) Верно ли, что в результате введения потоварного налога по ставке t на выпуск монополиста монополярная цена вырастет не менее, чем на величину налога?

6. Сталелитейный комбинат спускает стоки в реку, а вниз по течению находится рыболовецкое хозяйство. Грязные стоки влекут рост издержек рыболовецкого хозяйства. Местные власти рассматривают возможность введения налога Пигу для решения проблемы неэффективности. Какая информация необходима местным властям для расчета ставки налога Пигу и как эта информация будет использоваться в расчетах?

7. Предположим, два соседа по даче хотели бы подвести к общей емкости водопровод с мощностью подачи x_2 тонн в сутки, стоимостью 4 д.е. за тонну в сутки, выбирая размер мощности. Функции полезности соседей имеют вид $u^k(x_1^k, x_2) = 2k\sqrt{x_2} + x_1^k$, $k = 1, 2$. Будем считать, что соседи обладают одинаковым богатством равным 100 д.е. Для каждого соседа определите, какую из двух возможных процедур общественного выбора он предпочел бы: (а) добровольное финансирование; (б) персонифицированные цены Линдаля. Какая из этих процедур приведет к Парето-оптимальному уровню производства и потребления?

10 Порядок формирования оценок по дисциплине

По курсу предусмотрено три контрольных работы. Накопленная оценка по курсу ($O_{\text{накоп}}$) представляет собой среднюю оценку за контрольные работы ($O_{k/p}$), т.е. рассчитывается по формуле:

$$O_{\text{накоп}} = \frac{\sum_{i=1}^3 O_{k/p}^i}{3},$$

где $O_{k/p}^i$ - оценка за i -ую контрольную работу по 10-балльной шкале, $i = \overline{1, 3}$.

Накопленная оценка округляется до целого числа по стандартным арифметическим правилам.

Экзамен по курсу не предусмотрен. Итоговая оценка за курс выставляется в конце второго модуля и накопленной оценке.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1 Базовый учебник

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

11.2 Основная литература

1. Балакина Т., Левина Е., Покатович Е., Попова Е. Микроэкономика: промежуточный уровень. Сборник задач с решениями и ответами. М.: НИУ ВШЭ, 2013.
2. Кац М.Л., Роузен М.С. Микроэкономика. Минск: Новое знание, 2004.
3. Пиндайк Р. С. и Д. Л. Рубинфельд, Микроэкономика, пер. с англ., изд-во Дело, 2000 (П&Р).

11.3 Дополнительная литература

Дополнительная литература.

- Arrow K.J., Hahn F.H. General competitive analysis, Oliver&Boyd, Edinburgh, 1971.
- Coase R.H., The nature of the firm, в S. Estrin, A. Marin, Essential Readings in Economics, 1995, pp. 37-57.
- Deaton A., and J.Muellbauer, Economics and Consumer Behavior, Cambridge University Press, 1980.
- Hildenbrand W., Kirman A. Introduction to equilibrium analysis. North-Holland, Amsterdam, 1976.

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1984), 'Choices, Values, and Frames', *American Psychologist* 39, 341-350.
- Machina M., Choice under uncertainty: problems solved and unsolved. *The Journal of Perspectives*, 1, 121-154, 1987.
- Nechyba, T. *Microeconomics: An Intuitive Approach With Calculus*. South Western Cengage Learning, 2010.
- Nicholson W., *Microeconomic Theory. Basic principles and extensions*. 7th edition, Dryden Press, 1997.
- Quirk J., Saposnick R. *Introduction to general equilibrium theory and welfare economics*. McGraw-Hill, 1968.
- Stigler, G. (1950), 'The Development of Utility Theory', *Journal of Political Economy* 58(4-5), 307-327 and 373-396.
- Левина Е., Покатович Е. *Микроэкономика: задачи и решения*. М.: НИУ ВШЭ, 2010.
- Левина Е. А., Покатович Е. В. *Микроэкономика: промежуточный уровень. Сборник тестовых заданий*. М.: Знак, 2014.
- Коуэлл Ф. *Микроэкономика: принципы и анализ*. М.: Дело, 2011.

11.4 Дистанционная поддержка дисциплины

Задания для семинарских занятий и методические рекомендации по курсу размещаются в системе LMS.

Разработчики программы:

Е.А. Левина

Е.В. Покатович