

**Правительство Российской Федерации**

**Нижегородский филиал  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования**

**"Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"**

*Факультет экономики*

**Программа дисциплины  
Экономика  
для направления 231000.62 Программная инженерия  
подготовки бакалавра**

Автор: Т.П.Николаева, [tnikolaeva@hse.ru](mailto:tnikolaeva@hse.ru)

Одобрена на заседании кафедры экономической теории и эконометрики  
« 16» октября 2012г.

Зав. кафедрой Польдин О.В. \_\_\_\_\_

Рекомендована секцией УМС «Экономика» «19» октября 2012г.

Председатель Аладышкина А.С. \_\_\_\_\_

Утверждена УМС НИУ ВШЭ – Нижний Новгород «23» октября 2012 г.

Председатель Петрухин Н.С. \_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2012



## 1 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 231000.62 Программная инженерия, изучающих дисциплину Экономика.

Программа разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом ГОБУ ВПО ГУ-ВШЭ;
- Образовательной программой подготовки бакалавра по направлению 231000.62 Программная инженерия;
- Рабочим учебным планом университета по направлению подготовки 231000.62 Программная инженерия, утвержденным в 2012 г.

## 2 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Экономика являются:

- формирование у студентов основ экономического мышления, выработка ключевых универсальных и профессиональных компетенций;
- воспитание у студентов таких социально-личностных качеств, как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, коммуникативность, а также повышение их общей культуры и расширение кругозора.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать основы экономической теории, иметь представление об основных используемых переменных и их экономическом смысле, об основных экономических моделях, их аналитическом и графическом представлении;
- уметь решать типовые практические задачи и обладать навыками самостоятельного экономического мышления;
- иметь навыки самостоятельной работы с рекомендованной литературой и приобрести опыт самостоятельного поиска и анализа необходимой информации.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения	ОК-1	Студент владеет навыками самостоятельной работы с рекомендованными источниками информации, обладает способностью к анализу и обобщению получаемой информации	Систематическая самостоятельная работа студентов с конспектами и электронными версиями лекций, другими рекомендованными источниками информации, написание эссе
Умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	ОК-2	Студент демонстрирует способность ясно излагать содержание основных теоретических вопросов экономики, логически верно строить рассуждение при решении задач и обосновывать полученные результаты	Обсуждение основных теоретических вопросов и решение задач на семинарских занятиях, написание эссе



Компетенция	Код по НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	ОК-6	Студент применяет полученные знания и опыт для совершенствования своих навыков	Самостоятельная работа студентов, выполнение домашних заданий с последующим контролем
Умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	ОК-7	Студент обладает способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	Выставление оценок за самостоятельную работу дома, ответы на семинарских занятиях, при проверке контрольных работ, промежуточной и итоговой оценки за курс. Просмотр работ и озвучивание критериев выставления оценок
Способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы	ОК-9	Студент способен анализировать и оценивать социально-экономическую информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	Развитие навыков анализа экономической информации в ходе изучения теоретического материала в процессе лекционных занятий и самостоятельной работы, а также в ходе решения задач на семинарских занятиях
Готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОК-10	Студент демонстрирует знакомство с основными экономическими законами и способность их применения к решению задач профессиональной деятельности	Развитие навыков теоретического анализа, активное привлечение математического аппарата и графических интерпретаций в ходе изложения теоретического материала и решения задач на семинарских занятиях

#### 4 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу дисциплин и блоку дисциплин, обеспечивающих подготовку бакалавра.

Приступая к изучению дисциплины Экономика, студенты должны обладать знаниями и умениями в рамках программы общеобразовательной школы по обществознанию (экономическая сфера) и иметь базовую математическую подготовку.

Дисциплина изучается на протяжении первого и второго курсов и включает в себя 2 части (этапа):

**Часть 1. Микроэкономика (1 курс);**

**Часть 2. Макроэкономика (2 курс).**

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

- Эконометрика
- Экономика программной инженерии;
- Экономика фирмы

#### 5 Тематический план учебной дисциплины

##### Часть 1. Микроэкономика



№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы			Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	Практические занятия	
1	Базовые экономические понятия	12	3	3	6	
2	Поведение потребителя	26	5	5	16	
3	Индивидуальный и рыночный спрос	18	4	4	10	
4	Теория производства	26	5	5	16	
5	Типы рыночных структур	28	5	5	18	
6	Рынки факторов производства	8	1	1	6	
7	Случаи неэффективности рыночной системы	8	1	1	6	
Всего часов:		126	24	24	78	

## 6 Формы контроля знаний студентов

### Часть 1. Микроэкономика

Тип контроля	Форма контроля	1 год		Параметры
		3	4	
Текущий	Контрольная работа		6	Письменная работа 80 минут (тест и задачи)
	Эссе	10		3-5 страниц
Итоговый	Зачет		●	Письменная работа 80 мин (теоретические вопросы и задачи)

#### 6.1 Критерии оценки знаний, навыков

Для всех указанных форм контроля студент должен продемонстрировать знание основных теоретических понятий, моделей и закономерностей микроэкономики, умение применять их при выборе ответов на тестовые вопросы (при выполнении контрольной работы) и решении задач, способность грамотно и четко формулировать их содержание (при выполнении зачетной работы и написании эссе). Кроме того, при решении задач и написании эссе студент должен продемонстрировать умение логически верно строить рассуждение и обосновывать полученные результаты

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются в соответствии с приведенной ниже шкалой интервальных баллов<sup>1</sup>.

% от первичного балла	Оценка по 10-ти балльной шкале
>85	10
80 - 84	9
75 - 79	8
65 - 74	7
50 - 64	6
45 - 49	5
35 - 44	4
25 - 34	3
15 - 24	2
< 15	1

**Контрольная работа** имеет до 10-ти различных вариантов, пишется в аудитории и проводится одновременно для всех студентов потока, что исключает возможность передачи информации о содержании конкретных задач и тестовых вопросов. Студентам, пропустившим

<sup>1</sup> Данная шкала является ориентировочной и может изменяться в зависимости от сложности конкретной контрольной работы и общего уровня подготовленности студентов.



контрольную работу по уважительной причине (подтвержденной документально) предоставляется возможность ее написания в сроки, согласованные с преподавателем, но не позднее срока проведения зачета. Для данного случая предусмотрено наличие дополнительных аналогичных по сложности вариантов работы. Задания выдаются каждому студенту в напечатанном виде вместе с прикрепленными листами бумаги для их выполнения. Процесс написания работы жестко контролируется преподавателем с целью обеспечения исключительно самостоятельного выполнения заданий каждым студентом. Не допускается пользование любыми источниками информации, любыми электронными устройствами за исключением обычного калькулятора, а также наличие у студентов своей бумаги.

**Эссе** пишется студентами на тему из предложенного преподавателем перечня, либо тему, выбранную самостоятельно и согласованную с преподавателем. В рамках эссе студент должен раскрыть выбранную тему, используя собственные рассуждения и знания, полученные при изучении микроэкономики и других дисциплин, а также конкретные данные, если это необходимо. При написании эссе допускается использование литературы, как по данной дисциплине, так и любой другой (периодическая печать, Internet, и др.) с обязательным занесением в список литературы. Если эссе основано на оценке статьи, взятой из периодической печати - ксерокопия статьи должна быть включена в эссе как приложение. Основу эссе должны составлять собственные рассуждения автора на выбранную тему. Обязательным при написании эссе является отражение собственной точки зрения по данной теме.

**Зачет** проводится письменно, одновременно у всех студентов потока в условиях, аналогичных написанию контрольной работы (см. выше). Зачетная работа включает решение задач и краткие ответы на теоретические вопросы, охватывающие основные положения микроэкономики, изученные в ходе курса.

## 6.2 Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях, включая самостоятельную работу: активность в процессе проведения занятий, правильность решения задач на занятиях, правильность выполнения и качество представления результатов домашних заданий. Оценки за работу на семинарских занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских занятиях определяется перед итоговым контролем -  $O_{ауд}$ .

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

$$O_{накопл} = 0,8 \cdot O_{текущий} + 0,2 \cdot O_{ауд}$$

где  $O_{текущий}$  рассчитывается как взвешенная сумма всех форм текущего контроля, предусмотренных в РУП:

$$O_{текущий} = 0,6 \cdot O_{к/р} + 0,4 \cdot O_{эссе}$$

Способ округления накопленной оценки текущего контроля: арифметический.

Промежуточная оценка за 1 этап изучения дисциплины (Часть 1. Микроэкономика) рассчитывается следующим образом:

$$O_{промежуточная1} = 0,7 \cdot O_{накопл} + 0,3 \cdot O_{зач}$$

где  $O_{экза}$  - оценка за зачет по окончании 1 этапа.

Способ округления промежуточной оценки за 1 этап изучения дисциплины: арифметический.

На зачете студенту не предоставляется возможность получить дополнительный балл для компенсации оценки за текущий контроль.



## **7 Содержание дисциплины**

### **Часть 1. Микроэкономика**

Количество часов аудиторной работы с их распределением на лекции и семинарские занятия, а также объем самостоятельной работы по каждому разделу указаны выше в п.5. Самостоятельная работа студентов по всем разделам включает изучение конспектов лекций и рекомендованной литературы, рассмотрение ряда теоретических вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, решение задач для подготовки к семинарским занятиям.

#### **Раздел 1. Базовые экономические понятия**

Экономическая теория как наука. Основные этапы возникновения и методология. Позитивный и нормативный подходы в экономике. Микроэкономика и макроэкономика.

Экономические потребности, блага и ресурсы. Проблема экономического выбора. Альтернативная стоимость.

Кривая производственных возможностей. Закон возрастания альтернативной стоимости. Сравнительное и абсолютное преимущества.

Основные вопросы экономики и типы экономических систем. Рыночный механизм: спрос и предложение. Модель экономического кругооборота.

#### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 1,2.

Дополнительная литература: [1-9,11,12].

#### **Раздел 2. Поведение потребителя**

Понятие полезности. Различные подходы к анализу полезности.

Количественный подход: общая и предельная полезность; I и II законы Госсена. Особенности потребительского выбора.

Порядковый подход: аксиомы потребительских предпочтений; кривые безразличия, их свойства и виды для различных категорий товаров; предельная норма замещения; бюджетное ограничение; равновесие потребителя.

Сравнение порядкового и количественного подходов.

Реакция потребителя на изменение цен и дохода: кривая “цена-потребление” и кривая спроса, кривая ”доход-потребление” и кривая Энгеля. Эффекты дохода и замещения.

#### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 3.

Основная литература: Главы 1-3

Дополнительная литература: [1-13].

#### **Раздел 3. Индивидуальный и рыночный спрос**

Спрос: объем спроса, функция спроса, кривая спроса, неценовые факторы спроса. Излишек потребителя. Индивидуальный и рыночный спрос.

Эластичность спроса: эластичность спроса по цене, связь эластичности спроса по цене и выручки продавца, факторы эластичности спроса по цене; эластичность спроса по доходу; перекрестная эластичность спроса.

#### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 4.

Основная литература: Глава 4 (4.1), Глава 6 (6.1-6.3, 6.5)

Дополнительная литература: [1-13].

#### **Раздел 4. Теория производства**

Понятие фирмы в экономической теории, основные типы фирм. Производственная функция. Периоды производства.

Производство в краткосрочном периоде. Общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства. Закон убывающей предельной производительности.

Изокванты и их свойства. Предельная норма технического замещения. Изокосты. Равновесие производителя. Сравнительный анализ теории производства и теории поведения потребителя.

Отдача от масштаба. Однородная производственная функция.





Затраты фирмы в краткосрочном периоде: постоянные и переменные; общие, средние и предельные. Их графическое представление. Графическая связь затрат и продуктов. Затраты фирмы в долгосрочном периоде, их графическое представление и связь с типом отдачи от масштаба. Связь краткосрочных и долгосрочных затрат.

Затраты фирмы: бухгалтерские и экономические. Выручка и прибыль фирмы. Бухгалтерская и экономическая прибыль.

Общая, средняя и предельная выручка. Условие максимизации прибыли фирмы I и II порядка.

### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 6,7.

Основная литература: Главы 8, 9

Дополнительная литература: [1-13].

### **Раздел 5. Типы рыночных структур**

Краткая характеристика основных типов рыночных структур

Совершенная конкуренция

Особенности поведения фирмы; спрос и выручка для фирмы в условиях совершенной конкуренции. Максимизация прибыли фирмы в краткосрочном периоде (условия I и II порядка). Совершенно-конкурентная фирма в краткосрочном периоде – различные случаи. Предложение совершенно-конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном периоде. Излишек производителя. Эластичность предложения. Равновесие на совершенно-конкурентном рынке. Общественное благосостояние. Равновесие совершенно-конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном и долгосрочном периоде. Государственное регулирование совершенно-конкурентного рынка: фиксированные цены, ограничение цен, налоги и дотации.

Монополия

Особенности поведения фирмы-монополиста, спрос и выручка в условиях монополии. Максимизация прибыли монополии в краткосрочном периоде (условия I и II порядка). Эластичность спроса и монопольный выпуск. Предложение в условиях монополии. Монополия и общественные потери. Регулирование монополии. Понятие естественной монополии. Ценовая дискриминация: понятие и виды.

Монополистическая конкуренция

Особенности поведения фирмы на рынке монополистической конкуренции. Фирма в условиях монополистической конкуренции в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Олигополия

Особенности поведения фирмы в условиях олигополии. Кооперированная и некооперированная олигополия. Различные модели поведения олигополии.

### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 8-12.

Основная литература: Главы 10-14, Глава 15 (15.1), Глава 16 (16.1), Глава 17 (17.1)

Дополнительная литература: [1-14].

### **Раздел 6. Рынки факторов производства**

Рынок труда и его особенности. Понятие экономической ренты. Совершенная и несовершенная конкуренция на рынке труда, роль профсоюзов.

Неравенство доходов: причины, его порождающие; измерение степени неравенства: кривая Лоренца, индекс Джини.

Рынок капитала: предложение капитала, дисконтирование, оценка выгодности инвестиционных проектов.

Рынок земли: особенности предложения земли, спрос на землю и земельная рента.

### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 14.

Основная литература: Глава 23 (23.1, 23.2)

Дополнительная литература: [1-13].



## **Раздел 7. Случаи неэффективности рыночной системы**

«Провалы рынка»: несовершенство конкуренции, наличие внешних эффектов; неспособность рынка обеспечить население общественными благами; асимметричная информация. Государственные меры, направленные на повышение эффективности рыночной системы.

### **Литература**

Базовый учебник: Chapter 17-18.

Основная литература: Глава 27 (27.1, 27.2), Глава 28 (28.1, 28.2), Глава 29 (29.1)

Дополнительная литература: [1-14].

## **8 Образовательные технологии**

### **Часть 1. Микроэкономика**

Курс сочетает в себе применение понятийного аппарата с широким использованием графического и аналитического представления экономических моделей, что способствует формированию более полного представления об экономических взаимосвязях и закономерностях.

Для работы на лекциях студенты обеспечиваются конспектами, содержащими основные определения, формулировки основных теоретических положений, базовые формулы и графики. Конспекты предоставляются студентам в электронном виде, заблаговременно, что позволяет использовать печатный (или электронный) вариант текущего раздела в процессе лекций, избавляет от необходимости записывать большой объем текста и зарисовывать многочисленные графики и позволяет сосредоточиться на содержательной стороне изучаемого материала. Кроме того, наличие конспектов позволяет студентам в процессе самостоятельной работы проводить предварительное изучение отдельных тем до начала соответствующих лекций, что способствует лучшему усвоению материала и более глубокому его пониманию.

Часть теоретического материала выносится на самостоятельное изучение с последующим контролем в ходе лекций и/или семинарских занятий и включением в контрольные работы. Это подразумевает самостоятельную работу студентов с рекомендованными источниками литературы.

Для работы на семинарских занятиях студенты также заблаговременно обеспечиваются электронными версиями условий задач. В ходе занятий осуществляется подробный разбор решений типичных задач текущей тематики, частичный разбор задач, входящих в домашние задания. Часть времени может отводиться на контроль самостоятельного изучения студентами отдельных разделов курса.

В ходе курса проводится соответствие между экономическими терминами и обозначениями экономических переменных, принятыми в России, и их англоязычными аналогами. Это способствует более глубокому пониманию изучаемой дисциплины, облегчает работу с оригинальными источниками, а также расширяет возможности для пользования иностранным языком в части экономической терминологии.

В целях формирования представления о прикладных аспектах микроэкономики изложение материала сопровождается реальными примерами, в ходе курса анализируются практические ситуации и обсуждаются возможности практического применения экономических моделей.

### **8.1 Методические указания студентам**

Успешное изучение экономической теории, и, в частности, микроэкономики предполагает вдумчивое и глубокое овладение теоретическими основами курса и выработку умения применять полученные знания при решении задач, а впоследствии и прикладных проблем.

Студентам следует обратить внимание на необходимость тщательной проработки конспектов лекций в сочетании с рекомендованными источниками литературы. Для многих студентов может оказаться полезным предварительное чтение соответствующих разделов учебников с целью облегчения последующего понимания материала в процессе лекций. Необходимо иметь в виду, что конспекты лекций содержат только основные положения дисциплины, поэтому одних только конспектов недостаточно для успешного ее освоения. Следует комбинировать





работу с конспектами и чтение соответствующей литературы, причем наилучший эффект дает изучение разделов курса не по одному, а по нескольким рекомендованным источникам.

Успешное овладение методами решения типовых задач предполагает большой объем самостоятельной работы в процессе подготовки к семинарским занятиям, включающей разбор ранее решенных задач и выполнение домашних заданий. Здесь также следует иметь в виду, что задачи, предлагаемые для решения, не охватывают весь спектр возможных заданий по микроэкономике, поэтому работа с рекомендованной литературой играет не менее существенную роль, чем при изучении теоретического материала. Кроме того, следует учитывать глубокую связь действий, выполняемых в процессе решения задач, с соответствующими теоретическими положениями.

## **9 Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента**

### **Часть 1. Микроэкономика**

#### **9.1 Тематика заданий текущего контроля**

##### **I. Верны ли следующие утверждения ( Да/ Нет)?**

1. Экономика большинства реально существующих стран представляет собой смешанную экономическую систему.
2. Эффект дохода состоит в том, что в результате снижения цены товара потребитель становится относительно богаче.
3. Производственная функция выражает зависимость между объемом выпуска фирмы и объемами применения факторов производства.
4. Кривая спроса на продукцию совершенно-конкурентной фирмы характеризуется абсолютной эластичностью.
5. В условиях долгосрочного равновесия на рынках монополистической конкуренции цена товара равна средним издержкам.

##### **II. Выберите единственный правильный вариант ответа на приведенные вопросы:**

1. Ограниченность ресурсов означает, что
  - а) в обществе они имеются в таком количестве, которого недостаточно для производства необходимых товаров и услуг;
  - б) с их помощью невозможно одновременное и полное удовлетворение всех имеющихся потребностей общества;
  - в) ресурсов хватает только на производство товаров первой необходимости;
  - г) данное общество находится в точке, лежащей ниже КПВ.
2. Точки пересечения бюджетной линии с осями координат характеризуются тем, что:
  - а) находясь в них потребитель тратит свой доход не полностью;
  - б) находясь в них, потребитель тратит весь свой доход на один из товаров;
  - в) показывают цены двух товаров;
  - г) их положение не зависит от цен товаров.
3. Спрос на товар возрос, и одновременно правительство ввело налог на единицу выпускаемой продукции, уплачиваемый производителем. Можно утверждать, что:
  - а) равновесный объем увеличился, равновесная цена увеличилась;
  - б) равновесный объем уменьшился, равновесная цена увеличилась;
  - в) равновесная цена увеличилась;
  - г) равновесный объем уменьшился.
4. Эластичность предложения зависит главным образом от:
  - а) числа товаров-заменителей данного товара;
  - б) периода времени, в течение которого продавцы могут приспособиться к изменениям цен;
  - в) того, является данный товар предметом первой необходимости или роскоши;
  - г) доли дохода потребителя, направляемой на покупку данного товара.
5. Для двухфакторной производственной функции изокванта есть линия:
  - а) постоянной средней производительности факторов;
  - б) постоянной предельной производительности факторов;
  - в) постоянного уровня выпуска;
  - г) постоянной предельной нормы технического замещения факторов.



6. Функция зависимости общих издержек от объема производства фирмы задана формулой  $TC=(I+2q)^2$ . Предельные издержки при объеме выпуска  $q=3$ ?:  
а) 28; б) 16; в) 12 г) нет правильного ответа.
7. Рассматривается конкурентная фирма. При некотором объеме выпуска выручка равна 120, переменные издержки- 80, постоянные издержки- 60, средние издержки- 3,5, предельные издержки- 3. Фирма в краткосрочном периоде должна:  
а) продолжать выпускать данный объем продукции;  
б) прекратить производство;  
в) сократить объем выпуска;  
г) увеличить объем выпуска.
8. Осуществляя производство в условиях монополии, фирма определила функцию средних издержек производства как  $AC(q) = 200+2q$ . Считая оптимальным для себя в рамках долгосрочного периода объем выпуска ( $q$ ) равным 25 ед. и реализуя свою продукцию по цене \$250 за единицу, фирма рассчитывает получить экономическую прибыль, равную:  
а) 0;  
б) \$6000;  
в) \$6250;  
г) нет правильного ответа.
9. Для олигополии характерно:  
а) большое количество фирм, производящих дифференцированный продукт;  
б) небольшое количество фирм, действия которых зависят друг от друга;  
в) большое количество фирм, производящих однородный или дифференцированный продукт;  
г) неверно все перечисленное выше.
10. Для естественной монополии издержки на единицу продукции  
а) постоянны;  
б) падают;  
в) растут;  
г) ответ зависит от характера отдачи от масштаба.

### III. Решите следующие задачи:

1. Предположим, что страна производит только два товара X и Y. Единственный ресурс, используемый в производстве товаров X и Y – труд, который имеется в размере 100 единиц. Производственные функции для товаров X и Y:

$$X = \sqrt{L_X} \quad Y = \frac{1}{2}\sqrt{L_Y},$$

где X, Y – количества товаров X и Y,  $L_X$ ,  $L_Y$  - количество труда, необходимое для производства товаров X и Y в объемах X и Y соответственно. По имеющимся данным построить кривую производственных возможностей и написать ее уравнение. Ответ обосновать.

2. Функция полезности потребителя  $U=XY$ , где X – размер жилой площади, арендуемой потребителем (кв. метры), Y – расходы на остальные товары (\$). Сумма, которую потребитель распределяет между расходами на аренду жилья и остальные товары составляет \$150 в неделю, а недельная плата за аренду квадратного метра жилья равна \$2  
а) Определить оптимальный размер арендуемой жилплощади и расходов на остальные товары.  
б) Государство устанавливает 25% сбор со сделок, регистрирующих договор аренды (акциз). Определить объем сбора, если сбор полностью уплачивается арендатором.  
в) Определить общий эффект изменения цены аренды жилья в результате введения акциза, эффекты дохода и замещения по Хиксу.  
г) Как в процентном отношении изменится уровень полезности потребителя по сравнению с тем, которого он достиг при введении акциза, если государство вместо акциза введет аккордный налог на доход потребителя так, чтобы поступления в бюджет при разных типах налогообложения были одинаковы?
3. На рынке две группы покупателей с функциями спроса  $P_{D1} = 18 - Q$ ,  $P_{D2} = 4 - Q/4$ . Определить равновесную цену и количество товара и проиллюстрировать решение графически, если предложение задано уравнением  
а)  $Q_S = 4P$ ,  
б)  $Q_S = P - 4$ .



4. Производственная функция фирмы  $Q = K^{1/4}L^{3/4}$ . Цена капитала  $r = 4$ , цена труда  $w = 12$ . Определить зависимость предельных издержек от объема выпуска в долгосрочном периоде.
5. Спрос и предложение на рынке совершенной конкуренции заданы функциями  $Q_D = 150 - 5P$ , функция предложения  $Q_S = 5P - 50$ . Рынок состоит из одинаковых фирм, функция общих затрат каждой из которых  $TC = 10Q^2 + 10Q + 2$ . Определить:
  - а) цену и объем выпуска отрасли;
  - б) объем выпуска, прибыль каждой фирмы и число фирм в отрасли в краткосрочном периоде. Решение проиллюстрировать.
6. Совершенно-конкурентная отрасль состоит из 100 фирм с одинаковыми функциями затрат  $TC = 1/8Q^2 + 1/2Q + 2$ . Спрос на продукцию отрасли  $Q_D = 1600 - 200P$ . Определить:
  - а) цену и выпуск отрасли, в краткосрочном периоде.
  - б) цену и выпуск отрасли, выпуск каждой фирмы и число фирм в отрасли в долгосрочном периоде. Решение проиллюстрировать.
7. Функция спроса на товар  $Q_d = 100 - 4P$ , функция предложения товара  $Q_s = P$ .
  - а) Определить равновесную цену и равновесное количество товара, излишки потребителей и производителей.
  - б) Пусть государство фиксирует цену на уровне  $P = 18$  руб. Определить, что возникнет - дефицит или избыток, его размер, объем продаж, величину излишка потребителей и производителей. Решение проиллюстрировать.
8. Функции спроса и предложения на рынке  $Q_D = 600 - 25P$ ,  $Q_S = 100 + 100P$ .
  - а) Определить равновесную цену и равновесное количество товара, излишки потребителя и производителя.
  - б) Пусть введен потоварный налог, уплачиваемый производителем, в 2,5 денежных единицы на единицу товара. Определить равновесную цену и равновесное количество товара после введения налога, изменение излишков потребителя и производителя, сумму налоговых выплат, получаемую государством и чистые потери общества. Какую часть налога производитель будет перекладывать на потребителя? Ответ обосновать. Решение проиллюстрировать графиком.
  - в) Пусть за каждую проданную единицу товара производители получают 2,5 денежных единицы из госбюджета. Определить равновесную цену и равновесное количество товара после введения дотации, сумму выплаченной дотации и чистые потери общества, изменение излишков потребителя и производителя. Решение проиллюстрировать графиком.
  - г) Какую максимальную сумму налоговых поступлений в бюджет  $T$  можно собрать с данного рынка путем введения налога  $t$  денежных единиц на единицу товара на производителя? При какой налоговой ставке она достигается? Построить график зависимости  $T(t)$ .
9. Спрос на продукцию монополиста  $Q_D = 50 - P/2$ , функция издержек  $TC = 10 + 2Q^2$ . Определить:
  - а) оптимальный объем выпуска, цену и прибыль в краткосрочном периоде;
  - б) излишек потребителя и потери общества от введения монополии.

#### IV. Темы эссе

1. Принцип рационального поведения в экономической теории. Реальные примеры, подтверждающие или опровергающие рациональность как основу поведения экономических агентов.
2. Маржинальный анализ и его практическое применение.
3. Инфериорные товары: понятие, особенности потребления, реальные примеры.
4. Государственное регулирование рынка. Реальные примеры.
5. Понятие эластичности в экономической теории и его реальное применение, возможность оценки показателей эластичности.
6. Понятие полезности, возможность оценки полезности и ее субъективность.
7. Бюджетное ограничение потребителя. Какие другие виды ограничений существуют для потребителя, и какими факторами они определяются?
8. Условие оптимума потребителя – проблемы определения и возможность практического применения.
9. Бухгалтерский и экономический подходы к вычислению затрат и прибыли и их практическое применение (с использованием конкретных примеров).
10. Отдача от масштаба – различные виды и конкретные примеры.
11. Согласно экономической теории, цель фирмы - максимизация прибыли. Какие другие цели возможны для фирмы? (Примеры и обоснование с точки зрения экономической рациональности).
12. Особенности антимонопольной политики в России.
13. Рынки ресурсов и ценообразование: отличие от рынков других товаров.



14. Факторы спроса и предложения на рынке труда.
15. Влияние на коэффициент Джини подоходного налога (пропорционального, прогрессивного, регрессивного), косвенных налогов, системы бесплатного образования.

## 9.2 Вопросы для оценки качества освоения дисциплины

### Раздел 1. Базовые экономические понятия

1. Экономические потребности и блага. Ресурсы (факторы производства) и доходы от их использования.
2. Понятие альтернативной стоимости при экономическом выборе.
3. Кривая производственных возможностей (КПВ) – общий вид, частные случаи, факторы сдвига. Понятие альтернативной стоимости (для модели КПВ) и ее вычисление. Закон возрастания альтернативной стоимости.

Задачи: вычисление альтернативной стоимости, построение и сложение КПВ (для случая постоянной альтернативной стоимости).

4. Основные вопросы экономики и типы экономических систем.

### Раздел 2. Теория поведения потребителя

1. Понятие полезности. Общая и предельная полезность, принцип убывающей предельной полезности; равновесие потребителя, законы Госсена.

Задачи: нахождение оптимума потребителя.

2. Предпочтения потребителя, кривые безразличия и их свойства, предельная норма замещения. Бюджетные ограничения. Равновесие потребителя. реакция потребителя на изменение цен и дохода. Кривая «цена-потребление» и кривая спроса. Кривая «доход-потребление» и кривая Энгеля. Эффекты дохода и замещения.

Задачи: нахождение оптимума потребителя, определение эффектов дохода и замещения, вывод функции индивидуального спроса.

### Раздел 3. Индивидуальный и рыночный спрос

1. Спрос: объем спроса, кривая спроса, неценовые факторы спроса и их влияние на спрос. Индивидуальный и рыночный спрос.

Задачи: построение кривой и нахождение функции рыночного спроса по функциям индивидуального спроса.

2. Понятие эластичности. Виды эластичности спроса /для каждого вида - понятие, способы вычисления (точечный и дуговой показатели), диапазон значений/:

- эластичность спроса по цене;
- эластичность спроса по доходу;
- перекрестная эластичность спроса.

Связь эластичности спроса по цене и выручки продавца.

Задачи: вычисление всех видов эластичности спроса (точечный и дуговой показатели).

### Раздел 4. Теория производства.

1. Понятие фирмы в экономической теории. Производственная функция. Краткосрочный и долгосрочный периоды производства. Производство в краткосрочном периоде. Общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства. Закон убывающей предельной производительности.

Задачи: вычисление общего, среднего и предельного продуктов.

2. Изокванты и их свойства. Предельная норма технического замещения. Изокосты. Равновесие производителя.

Задачи: нахождение оптимума производителя.

3. Затраты фирмы: бухгалтерские и экономические. Выручка и прибыль фирмы. Бухгалтерская и экономическая прибыль.

Задачи: определение бухгалтерской и экономической прибыли фирмы.

4. Затраты фирмы в краткосрочном периоде: постоянные и переменные; общие, средние и предельные. Их графическое представление. Затраты фирмы в долгосрочном периоде.

Задачи: определение различных видов затрат в краткосрочном и долгосрочном периодах.

### Раздел 5. Типы рыночных структур.

1. Совершенная конкуренция: основные признаки, спрос и цена на продукцию совершенно конкурентной фирмы. Совершенно-конкурентная фирма и отрасль в краткосрочном периоде: равновесие совершенно-конкурентного рынка. Максимизация прибыли фирмы. Исследование положения совершенно-конкурентной фирмы на рынке.



Предложение: объем предложения, кривая предложения, неценовые факторы предложения и их влияние на предложение. Понятие излишка производителя. Предложение фирмы и рыночное предложение. Эластичность предложения по цене.

Предложение фирмы и отрасли в краткосрочном периоде. Равновесие совершенно-конкурентного рынка в краткосрочном периоде. Совершенно-конкурентная фирма и отрасль в долгосрочном периоде: равновесие фирмы и отрасли в долгосрочном периоде.

Государственное регулирование совершенно-конкурентного рынка (введение фиксированных цен; установление ценовых ограничений; введение налогов и дотаций).

Задачи: определение стратегии поведения фирмы в краткосрочном периоде, вывод функции предложения фирмы, построение кривой и нахождение функции рыночного предложения по функциям предложения отдельных фирм, нахождение рыночного равновесия и оптимального состояния фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах, определение величины избытка (дефицита) при установлении фиксированных цен, изменение равновесия под действием налогов и дотаций.

2. Монополия: признаки рынка монополии, спрос и выручка в условиях монополии. Максимизация прибыли монополии в краткосрочном периоде. (условия I и II порядка); монополия и общественные потери; регулирование монополии.

Задачи: определение оптимального состояния фирмы-монополиста в краткосрочном периоде, сравнение совершенной конкуренции и монополии, изменение оптимума фирмы-монополиста при государственном регулировании.

3. Монополистическая конкуренция: основные признаки, фирма в условиях монополистической конкуренции в краткосрочном и долгосрочном периодах.

4. Олигополия: основные признаки, кооперированная и некооперированная олигополия. Задачи: определение оптимального выпуска, цены и прибыли фирм в различных моделях поведения олигополии.

#### Раздел 6. Рынки факторов производства

1. Основные особенности рынка труда как рынка фактора производства. Равновесие на конкурентном рынке труда.

Задачи: нахождение параметров равновесия на конкурентном рынке труда,

2. Основные причины существования неравенства доходов, графическое представление неравенства доходов с помощью кривой Лоренца, коэффициент Джини.

Задачи: построение кривой Лоренца и вычисление коэффициента Джини.

3. Особенности рынков капитала и земли. Дисконтирование.

Задачи: оценка выгоды от инвестиций.

#### Раздел 7. Случаи неэффективности рыночной системы

1. «Провалы рынка»: несовершенство конкуренции, наличие внешних эффектов; неспособность рынка обеспечить население общественными благами; асимметричная информация.

2. Государственные меры, направленные на повышение эффективности рыночной системы.

### **9.3 Примеры заданий промежуточного контроля**

1. Перечислите виды ресурсов (факторов производства) и для каждого из них укажите название дохода, который получает владелец ресурса от его предоставления.

2. Перечислите свойства кривых безразличия для случая стандартных потребительских предпочтений.

3. Сформулируйте закон спроса и поясните причины его действия.

4. Дайте определение понятий “Краткосрочный период производства”, “Долгосрочный период производства”.

5. Перечислите типы рыночных структур. Выберите любые два из перечисленных типов, дайте их краткую характеристику и приведите примеры.

Задачи:

1. Фермер имеет два поля одинаковой площади, на которых может выращивать картофель и пшеницу. Земля на каждом поле однородна. Максимальный урожай, который можно получить с первого поля, составляет 300 тонн картофеля или 900 тонн пшеницы. Относительно второго поля известно, что максимально возможный урожай картофеля составляет 600 тонн, а альтернативная стоимость производства одной тонны пшеницы равна  $\frac{3}{4}$  тонны картофеля.

а) Построить КПВ для каждого поля и написать их уравнения.

б) Определить, какое поле имеет сравнительное преимущество в выращивании картофеля, а какое – в выращивании пшеницы.

в) Построить совокупную КПВ





2. На рынке две группы покупателей, спрос которых на некоторый товар описывается функциями  $Q_{D1} = 60 - 2P$ ,  $Q_{D2} = 90 - 2P$ . Построить кривые обеих групп на одном графике, построить кривую рыночного спроса, записать функцию рыночного спроса.
3. Функция полезности потребителя  $U = XY$ , где  $X$  – объем потребления яблок, кг.  $Y$  – объем потребления сока, л. Расходы потребителя на яблоки и сок составляют 200 руб. в месяц. В июле цены яблок и сока составляли 20 руб. за кг. и 25 руб. за литр соответственно. В ноябре цена яблок повысилась до 30 руб. за кг. Определить:
  - а) оптимальный объем потребления яблок и сока в июле;
  - б) оптимальный объем потребления товаров в ноябре, если уровень расходов на товары по сравнению с июлем не изменился.
  - в) общий эффект, эффекты дохода и замещения по Хиксу. Решение проиллюстрировать.
4. Отрасль состоит из двух фирм с функциями затрат  $TC_1 = 1/8Q^2$ ,  $TC_2 = 1/2Q^2$ . Рыночный спрос задан функцией  $P = 25 - 4/5Q$ . Определить цену и выпуск отрасли в краткосрочном периоде, выпуск и прибыль каждой фирмы, считая, что фирмы действуют как совершенные конкуренты. Решение проиллюстрировать.
5. На рынке совершенной конкуренции функции рыночного спроса и предложения имеют вид:  $Q_D = 100 - 4P$ , функция предложения товара  $Q_S = P$ .
  - а) Определить равновесную цену и равновесное количество товара, излишки потребителей и производителей.
  - б) Пусть государство фиксирует цену на уровне  $P = 18$  руб. Определить, что возникнет - дефицит или избыток, его размер, объем продаж, излишки потребителей и производителей. Как изменится общественное благосостояние?
6. Функция издержек фирмы-монополиста  $TC = 3Q^2/8 + 15$ . Функция спроса на продукцию  $Q_D = 40 - 4P$ . Определить оптимальный объем выпуска, цену и прибыль в краткосрочном периоде. Какие цена и выпуск сложились бы при прочих равных условиях в совершенно-конкурентной отрасли с аналогичными затратами? Определить потери общества от введения монополии. Решение проиллюстрировать.
7. Известно, что наименее обеспеченные 20% населения страны получают 10% всех доходов, а наиболее обеспеченные 20% населения - 40%, а среди оставшейся части населения доходы распределены равномерно. По имеющимся данным построить кривую Лоренца и вычислить индекс Джини.

## 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Часть 1. Микроэкономика

#### 10.1 Базовый учебник

Pindyck R., Rubinfeld D., Microeconomics: International Edition. – 8 Ed.: Pearson Higher Ed USA, 2012

#### 10.2 Основная литература

Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Микроэкономика. Промежуточный уровень. М.: ИНФРА-М, 2008.

#### 10.3 Дополнительная литература

1. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика: Пер. с англ. М.: Экономика, Дело, 2001.
2. Франк Р. Х. Микроэкономика и поведение. М.: ИНФРА-М, 2002.
3. 50 лекций по микроэкономике: В 2-х т. СПб.: Экономическая школа 2004. <http://50.economicus.ru/>
4. Гальперин В.М., Игнатъев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. В 2-х т. СПб.: Экономическая школа, 2006. <http://microeconomica.economicus.ru/>
5. Гальперин В. М., Игнатъев С. М., Моргунов В. И. Микроэкономика : В 3-х т. Т. 3. Сборник задач / П. А. Ватник, А. П. Заостровцев. — Спб.: Экономическая школа ГУВШЭ. 2007. <http://microeconomica.economicus.ru/index2.php>
6. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. М.: Издательство НОРМА, 2002.
7. Сборник задач по микроэкономике. К “Курсу микроэкономики” Р.М.Нуреева: М.: Издательство НОРМА, 2002.





8. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика: Пер. с 13-го англ. изд. М.: ИНФРА-М, 2006.
9. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика: Пер. с англ. М: ИНФРА-М, 2008.
10. Вэриан Х.Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход: Учебник для вузов. – М., 2002.
11. Krugman P., Wells R. Microeconomics. – 2 ed.: Palgrave, 2008
12. Begg, David K.H. Economics. – 4Rev.ed. London: The McGraw-Hill Companies, 1994.
13. Nicholson W. Microeconomic theory: Basic principles and extensions. 6<sup>th</sup> ed. Fort Worth, Tex., 1995.
14. <http://www.fas.gov.ru> - Федеральная антимонопольная служба.

#### **10.4 Дистанционная поддержка дисциплины**

Студенты заблаговременно посредством электронной почты обеспечиваются раздаточным материалом в электронном виде, необходимым для лекционных занятий и решения задач. Также посредством электронной почты студенты оперативно оповещаются о результатах всех видов контроля.

#### **11 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

В учебном процессе на лекционных занятиях постоянно используется проектор и ноутбук для демонстрации информации на слайдах, что при наличии у студентов раздаточного материала позволяет сосредоточиться на содержании курса, анализе моделей, примерах и т.д., не отвлекаясь на записывание формул и построение графиков.

Автор программы:

Т.П. Николаева