

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**ОТДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИКИ**  
кафедра Микроэкономики

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением кафедры Микроэкономики  
Протокол от «03» июня 2019 г. № 10

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.Б.01 Микроэкономика (продвинутый уровень)

по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

направленность «Поведенческая экономика»

квалификация Магистр

очная форма обучения

Год набора 2019

Москва, 2019 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

Dr.reg.pol., доцент кафедры микроэкономики

Орлова Е.В.

Заведующий кафедрой

микроэкономики д.э.н. проф. кафедры микроэкономики Левин М.И.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	13
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	16
6.1. Основная литература.	16
6.2. Дополнительная литература.	17
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	17
6.4. Нормативно правовые документы.	17
6.5. Интернет-ресурсы.	17
6.6. Иные источники.	17
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	17

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.Б.01 «Микроэкономика (продвинутый уровень)» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-12	способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК-12.1	способен использовать результаты микроэкономической теории и методы микроэкономического анализа при исследовании конкретных проблем

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ведение научно-исследовательской работы	ПК-12.1	<p>на уровне знаний:</p> <p>основные подходы к разработке теоретических моделей для исследования процессов, относящихся к сфере микроэкономики</p> <p>возможности и ограничения использования основных понятий и результатов микроэкономической теории для анализа мероприятий в области экономической политики и принятия решений на микро- и макро-уровне</p> <p>методы решения задач, возникающих в рамках моделирования процессов, относящихся к сфере микроэкономики</p> <p>на уровне умений:</p> <p>разработать теоретическую модель для исследования процессов, относящихся к сфере микроэкономики</p> <p>решать задачи в рамках дисциплины с использованием современного математического инструментария</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>применения микроэкономики для анализа различных социально-экономических проблем</p> <p>интерпретации полученных в процессе анализа результатов и формулирования выводов и рекомендаций</p>
принятие управленческих решений на основе критериев социально-экономической эффективности		

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

5 ЗЕ, 66 ак. часа на контактную работу с преподавателем, 87 ак. часов на самостоятельную работу обучающихся;

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

- Б1.Б.01 «Микроэкономика (продвинутый уровень) », 1 курс, 1 семестр
- дисциплина реализуется после изучения дисциплин:
  - микроэкономика (в объеме бакалавриата)
  - теория игр (в объеме бакалавриата)
  - математический анализ (в объеме бакалавриата)
  - теория вероятности и математическая статистика (в объеме бакалавриата)
  - линейная алгебра (в объеме бакалавриата)

иностранный язык (в объеме бакалавриата)

- дисциплина может реализоваться частично или полностью с применением ЭО и/или ДОТ. Учебные материалы дисциплины размещаются по адресу lms.ranepa.ru
- форма промежуточной аттестации – экзамен.

### 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости *, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				СР	
			Л/ЭО,	ЛР/ЭО,	ПЗ/ЭО,	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Поведение потребителя и производителя	43	10		10		21	О
Тема 2	Общее равновесие	34	6		6		22	О, КР (темы 1-2)
Тема 3	Выбор в условиях неопределенности	42	10		10		22	О
Тема 4	Асимметричная информация	34	6		6		22	О
		2						Консультация
Промежуточная аттестация		27						Экзамен
Всего:		180/135	32/24		32/24		87/65,25	

Примечание: \* формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР)

Примечание \*\*: в рамках указанной контактной работы с обучающимися учебные занятия могут проводиться с использованием ДОТ и/или ЭО

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Поведение потребителя и производителя

Предпочтения потребителя и их свойства. Рациональные предпочтения. Необходимое и достаточное условие существования функции полезности. Связь между свойствами предпочтений и свойствами функции полезности.

Задача максимизации полезности, свойства решений задачи потребителя, условия Куна-Таккера для задачи максимизации полезности, неявная функция полезности и ее свойства. Связь задачи максимизации полезности и задачи минимизации расходов. Соотношения двойственности. Свойства функции расходов и функции компенсированного спроса. Лемма Шепарда, тождество Роя, связь между функциями компенсированного и некомпенсированного спроса.

Технологическое множество и его свойства. Связь между свойствами технологического множества и свойствами производственной функции. Задача максимизации прибыли. Закон предложения. Задача минимизации издержек.

#### Тема 2. Общее равновесие.

Допустимые распределения. Парето-оптимальные распределения. Равновесие по Вальрасу. Равновесие с трансфертами. Первая и вторая теоремы благосостояния. Экономика чистого обмена. Ящик Эджуорта. Задача поиска Парето-оптимального распределения, решение задачи и Парето-оптимальность, соотношения, характеризующие Парето-оптимальное распределение. Понятие блокирующей коалиции, понятие ядра, ядро в коробке Эджуорта в случае двух потребителей, связь ядра и равновесного по Вальрасу распределения.

Частичное равновесие.

### Тема 3. Выбор в условиях неопределенности

Лотереи, предпочтения на множестве лотерей, аксиома независимости. Функция ожидаемой полезности Неймана-Моргенштерна. Свойство линейности, теорема об ожидаемой полезности, единственность функции ожидаемой полезности с точностью до аффинного преобразования. Парадокс Алле.

Отношение к риску. Концепция денежного эквивалента; модель спроса на страховку; модель спроса на рисковый актив; коэффициент абсолютной несклонности к риску Эрроу-Пратта; сравнение отношения к риску между агентами-рискофобами с различными элементарными функциями полезности: определения и эквивалентность определений. Индивидуальное отношение к риску при различных уровнях богатства; убывающая абсолютная несклонность к риску. Коэффициент относительной несклонности к риску; возрастающий коэффициент относительной несклонности к риску и оптимальная доля богатства, инвестированная в рисковый актив. Стохастическое доминирование первой и второй степени.

### Тема 4. Асимметричная информация

Асимметрия информации и неблагоприятный отбор. Модель сигналов на рынке труда. Анализ разделяющих равновесий, анализ объединяющих равновесий, наилучшее разделяющее равновесие, возможность достижения Парето-улучшения.

Модель скрининга. Отсутствие объединяющих равновесий, анализ разделяющих равновесий, возможность разбиения разделяющего равновесия.

Проблема принципала-агента. Моральный риск. Модель со скрытыми действиями. Оптимальный контракт в случае наблюдаемых усилий и ненаблюдаемых усилий, потери в благосостоянии собственника.

## **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости, обучающихся и промежуточной аттестации.**

**4.1.1. В ходе реализации дисциплины: Б1.Б.01 «Микроэкономика (продвинутый уровень)» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Опрос
Тема 2	Опрос
Тема 1-2	Контрольная работа
Тема 3	Опрос
Тема 4	Опрос

**4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): в виде письменной контрольной работы.**

### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

#### **Типовые оценочные материалы по теме 1**

Вопросы опроса:

1. Дайте определение следующим понятиям:
  - Выпуклые предпочтения
  - Локально ненасыщаемые предпочтения

- Рациональные предпочтения
  - Свойство свободы расходования технологического множества
2. Докажите, что если функция полезности квазивогнута, то предпочтения выпуклы.
  3. Пусть потребительское множество  $X = R_+^2$ , доход  $R > 0$ , вектор цен  $p \geq 0, p \neq 0$ . Выведите с использованием теоремы Куна-Таккера маршаллианский спрос для функции полезности  $u(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + x_2$
  4. Пусть для некоторой функции полезности Вы нашли функцию некомпенсированного спроса на первое и второе благо, соответственно. Обсудите, каким образом, используя соотношения двойственности, можно найти функцию компенсированного спроса на первое и второе благо.
  5. Рассмотрим производственную функцию  $f(z)$ , соответствующую технологии с единственным выпускаемым продуктом и технологическое множество  $Y$ . Докажите, что если  $Y$  обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, то производственная функция  $f(z)$ - однородная функция первой степени.
  6. Покажите, что если технология обладает постоянной отдачей от масштаба, то либо решение задачи максимизации прибыли не существует, либо прибыль равна нулю.

## Типовые оценочные материалы по теме 2

Вопросы опроса:

1. Дайте определение следующим понятиям:
  - Парето-оптимальное распределение
  - Равновесие по Вальрасу
  - Блокирующая коалиция
2. Сформулируйте первую теорему благосостояния
3. Рассмотрите экономику обмена с двумя благами –  $x_1$  и  $x_2$  и двумя потребителями А и В. Начальные запасы благ:  $\omega^A = (\omega_1^A, \omega_2^A) = (1, 7)$  и  $\omega^B = (\omega_1^B, \omega_2^B) = (3, 1)$ . Предпочтения потребителей представимы функциями полезности:  $u^A(x_1^A, x_2^A) = \min\{x_1^A, x_2^A\}$  и  $u^B(x_1^B, x_2^B) = \min\{x_1^B, x_2^B\}$ . Реализуемо ли распределение  $\tilde{x} = ((\tilde{x}_1^A, \tilde{x}_2^A), (\tilde{x}_1^B, \tilde{x}_2^B)) = ((2, 5), (2, 3))$  как равновесное в экономике с трансфертами? Если да, то реализуйте, если нет, аргументируйте почему.
4. Докажите, что если распределение Парето-оптимально, то его невозможно заблокировать коалицией из всех индивидуумов в экономике.

Контрольная работа (темы 1-2). Типовые задания.

### Задача 1.

Пусть потребительское множество  $X = R_+^2$ , доход  $R > 0$ , вектор цен  $p \gg 0$ . Для функции полезности Кобба-Дугласа  $u(x_1, x_2) = x_1^\alpha x_2^{1-\alpha}$  найдите:

- функцию некомпенсированного спроса и косвенную функцию полезности
- проверьте выполнение тождества Роя

### Задача 2.

Покажите, что если технологического множество удовлетворяет свойствам возможности бездействия и выпуклости, то технологическое множество удовлетворяет также свойству невозрастающей отдачи от масштаба.

### Задача 3.

Рассмотрите экономику обмена с двумя благами –  $x_1$  и  $x_2$  и двумя потребителями А и В. Начальные запасы благ:  $\omega^A = (\omega_1^A, \omega_2^A) = (3, 5)$  и  $\omega^B = (\omega_1^B, \omega_2^B) = (1, 3)$ . Предпочтения потребителей представимы функциями полезности:  $u^A(x_1^A, x_2^A) = \min\{x_1^A, x_2^A\}$  и  $u^B(x_1^B, x_2^B) = \min\{x_1^B, x_2^B\}$

- Выпишите определение равновесия для рассматриваемой экономики
- Найдите все равновесия в рассматриваемой экономике

## **Типовые оценочные материалы по теме 3**

Вопросы опроса:

- Дайте определение следующим понятиям:
  - Денежный эквивалент лотереи
  - Агент-рискофоб
- Сформулируйте аксиому независимости
- Выпускник экономического вуза получил приглашение на работу от двух крупных инвестиционных компаний А и Е. В перспективе выпускнику хотелось бы иметь как можно больший доход, однако из деловой прессы ему известно, что в компании А он может рассчитывать в будущем на получение 80 тыс. долл. в год с вероятностью 10%, 60 тыс. долл. с вероятностью 90% и 45 тыс. долл. с вероятностью 0%. Соответствующие вероятности для компании Е выглядят следующим образом: 0%, 99% и 1%. Работу в какой инвестиционной компании предпочтет выпускник, если его предпочтения рациональны и удовлетворяют аксиоме независимости?
- Рассмотрите модель спроса на страховку для индивида-рискофоба, обладающего богатством  $\omega > 0$ , предпочтения которого описываются функцией ожидаемой полезности с дифференцируемой элементарной функцией полезности. Предположим, что с вероятностью



$\pi$  индивид может понести потери, которые пропорциональны величине его богатства,  $D = \beta\omega, \beta \in [0,1]$ . Пусть цена единицы страховки  $q$  больше вероятности потерь  $\pi, \pi \in (0,1)$ , но индивид при этом страхуется, причем не на всю величину потерь. Покажите, что если коэффициент относительной несклонности к риску возрастает с ростом богатства, то доля страхуемого богатства также возрастает с ростом богатства.

#### Типовые оценочные материалы по теме 4

1. Рассмотрите экономику с двумя конкурирующими фирмами и работниками двух типов: высокопроизводительными (Н) и низкопроизводительными (L) с производительностью  $\theta_H = 16, \theta_L = 4$  соответственно. В случае, если работник не работает, альтернативная полезность для работника типа Н составляет  $r_H = 10$ , а для работника типа L  $r_L = 3$ . Рассмотрите игру, где сначала работники выбирают уровень образования  $e$ . Затем фирмы, наблюдая уровень образования, выбранный каждым работником, одновременно и независимо предлагают схемы заработной платы. После чего работники решают, работать или нет, и если работать – то в какой фирме. Функции полезности работников имеют вид:  $u_t(w, e) = w - \frac{e}{\theta_t}, t = L, H$ . Образование не влияет на выпуск, который производят работники. Каждый работник знает свой тип, а фирмы знают лишь, что в экономике доля работников типа Н равна  $\lambda, \lambda \in (0,1)$ .

- 1) Найдите любое разделяющее равновесие
- 2) Найдите все (в терминах образования) разделяющие равновесия в этой модели
2. Обсудите идею построения оптимального контракта в модели принципала-агента со скрытыми действиями при ненаблюдаемых усилиях и нейтральном к риску менеджере.

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

**4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-12	способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК-12.1	способен использовать результаты микроэкономической теории и методы микроэкономического анализа при исследовании конкретных проблем

Этап освоения	Показатель оценивания	Критерий оценивания
---------------	-----------------------	---------------------

компетенции		
ПК-12.1	способен использовать результаты микроэкономической теории и методы микроэкономического анализа при исследовании конкретных проблем	умеет разрабатывать управленческие решения с использованием инструментария микроэкономической теории, выбирает и обосновывает применение микроэкономических моделей при исследовании конкретных проблем, проводит самостоятельные расчеты

### 4.3.2 Типовые оценочные средства

#### Типовая экзаменационная контрольная работа

##### Задача 1

Пусть потребительское множество  $X = R_+^2$ , доход  $R > 0$ , вектор цен  $p \gg 0$ . Функция полезности задана следующим образом:  $u(x_1, x_2) = 2\sqrt{x_1} + 4\sqrt{x_2}$

Найдите функцию некомпенсированного спроса на каждое благо (Подсказка: ищите внутреннее решение)

##### Задача 2.

Используя соотношения двойственности и свойства неявной функции полезности, покажите, что функция расходов удовлетворяет свойству однородности первой степени по ценам.

##### Задача 3

Рассмотрите однопродуктовую технологию, удовлетворяющую свободе расходования. Покажите, что если производственная функция вогнута, то функция издержек выпукла по выпуску.

##### Задача 4.

Рассмотрите модель спроса на страховку, разобранный на лекции. Индивид-рискофоб обладает богатством  $w > 0$ , предпочтения индивида описываются функцией ожидаемой полезности с дифференцируемой элементарной функцией полезности. С вероятностью  $\pi, \pi \in (0,1)$  индивид может понести потери  $D$ . Считайте, что цена единицы страховки  $q$  больше вероятности потерь ( $q > \pi$ ).

а) Докажите, что индивид не будет страховаться на полную величину потерь ( $\alpha^* \neq D$ ).

б) Считайте, что индивид предъявляет ненулевой спрос на страховку ( $\alpha^* > 0$ ), причем страхуется не на всю величину потерь, и что  $q < 1$ . Покажите, что если коэффициент абсолютной

несклонности к риску возрастает с ростом богатства, то спрос на страховку также возрастает с ростом богатства.

### Задача 5.

Рассмотрите следующую модель со скрытыми действиями. Владелец фирмы нейтрален к риску. Пусть возможны два уровня прибыли (без учета заработной платы, выплачиваемой менеджеру):  $\pi_1 = 0$  и  $\pi_2 = 10$ . Уровень усилий менеджера может принимать три значения:  $e_H, e_M, e_L$ . Вероятности получения высокой прибыли в зависимости от уровня прикладываемых усилий соответственно равны:  $\lambda(\pi_2|e_H) = \frac{2}{3}$ ,  $\lambda(\pi_2|e_M) = \frac{1}{2}$ ,  $\lambda(\pi_2|e_L) = \frac{1}{3}$ .

Функция полезности менеджера имеет вид:  $v(\omega, e) = u(\omega) - c_e = \sqrt{\omega} - c_e$ , где  $c_H = \frac{5}{3}$ ,  $c_M = \frac{8}{5}$ ,  $c_L = \frac{4}{3}$ . Резервная полезность менеджера и равна нулю.

- 1) Найдите оптимальный контракт при наблюдаемых усилиях.
- 2) В случае ненаблюдаемых усилий возможно ли реализовать уровень усилий  $e_M$ ?

### **Шкала оценивания**

Оценочным средством промежуточной аттестации является накопительная оценка результатов выполнения текущего контроля и результата сдачи экзамена. Оценка определяется по формуле:

$$Q = 0,85 * Q_{\text{экз}} + 0,15 * Q_{\text{КР}}, (1)$$

где  $Q_{\text{экз}}$  - оценка, полученная за письменную экзаменационную работу,  $Q_{\text{КР}}$  - оценка за контрольную работу,  $Q$  - итоговая оценка из интервала от 0 до 10 баллов.

Шкала соответствия 10-ти балльной итоговой оценки и 5-ти балльной системы следующая:

Оценки 1,2,3 из 10 баллов соответствуют оценке «неудовлетворительно».

Оценки 4,5 из 10 баллов соответствуют оценке «удовлетворительно».

Оценки 6,7 из 10 баллов соответствуют оценке «хорошо».

Оценки 8,9,10 из 10 баллов соответствуют оценке «отлично».

10-балльная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/«Не зачтено»	Шкала ECTS <sup>1</sup>	Определение
10	Отлично	Зачтено	A	Полные, глубокие и систематические знания, знакомство с дополнительной литературой, полный и правильный ответ, творческий подход в понимании и изложении учебного материала, активная работа на практических или лабораторных занятиях, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
9	Отлично	Зачтено	B	Полные, глубокие и систематические знания,

				полный и правильный ответ, активная работа на практических или лабораторных занятиях, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
8	Отлично	Зачтено	В	Полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, активная работа на практических или лабораторных занятиях, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
7	Хорошо	Зачтено	С	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, активная работа на практических или лабораторных занятиях, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.
6	Хорошо	Зачтено	С	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.
5	Удовлетворительно	Зачтено	D	Знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля и при ответе.
4	Удовлетворительно	Зачтено	E	Знание основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий промежуточного контроля и при ответе.
3	Неудовлетворительно	Не зачтено	FX	Имеются существенные погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля, допущены существенные ошибки при ответе, необходима некоторая дополнительная работа.
2	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	Имеются пробелы в знаниях по значительной части учебного материала, допущены существенные ошибки при ответе, необходима значительная дополнительная учебная работа.
1	Неудовлетворительно	Не зачтено		Не выполнены предусмотренные программой задания, не отработаны практические или лабораторные занятия, недостаточно баллов по результатам текущего контроля, необходимы дополнительные занятия по соответствующей дисциплине.
0	Неудовлетворительно	Не зачтено		Нарушение академических норм (плагиат и т.п.)
1 Шкала ECTS используется в программах международного сотрудничества.				

#### 4.4. Методические материалы

Экзамен проводится распределено по времени в течение всего срока обучения путем проведения мониторинга уровня освоения компетенции по результатам выполнения контрольной

работы и концентрировано в период проведения экзаменационной сессии. Оценивание осуществляется в соответствии со шкалой оценивания на основании формулы (1).

Экзамен проводится в письменной форме, длится 90 минут, решение задачи засчитывается только при наличии объяснений, при необходимости требуется использование графических изображений решений. Изображения на рисунках должны быть четкими, все линии/кривые должны быть подписаны, а сами рисунки должны сопровождаться комментариями.

Вопросы и задачи к экзамену формируются на основе всего пройденного материала, изложенного в п. 3. Для успешной сдачи экзамена необходимо знать теоретический материал, представленный на лекциях, и уметь решать задачи, разобранные на семинаре. Вопросы и задачи к экзамену могут включать как задачи на доказательство, так и расчетные задачи. На экзамене студенты могут пользоваться листом А4, т.е. заранее выписать на лист А4 (с двух сторон) все, что они посчитают нужным, и принести этот лист на экзамен.

Экзамен проводится в аудитории. Отсчет времени, отведенного на письменную работу, идет по завершении процедуры размещения студентов и раздачи заданий.

Студент обязан являться на письменный контроль в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

При себе студенты могут иметь только письменные принадлежности. Необходимую для выполнения работы бумагу выдает преподаватель.

Преподаватель раздает варианты работы. Листы с заданиями должны быть повернуты текстом вниз, чтобы студенты до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. По окончании раздачи вариантов студентам разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению работы. По окончании отведенного времени студенты одновременно заканчивают выполнение работы. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя студент может покинуть аудиторию досрочно.

Мобильные телефоны должны быть выключены и убраны со столов, допускается использование калькуляторов, выполняющих только простые арифметические вычисления.

Во время проведения письменного контроля знаний студентам не разрешается пользоваться учебными программами, справочниками и прочими источниками информации, кроме листа А4, написанного от руки самим студентом.

Использование материалов, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления студента из аудитории и последующего представления в ведомость оценки «неудовлетворительно».

Во время проведения письменного контроля знаний студентам разрешается покинуть аудиторию только при условии сдачи работы в объеме, выполненном к моменту выхода из аудитории. Дальнейшее продолжение работы запрещается.

При условии набора 4 и более итоговых баллов, компетенция считается сформированной в части указанной в п. 1.

В ином случае, компетенция считается несформированной, по данной дисциплине выставляется оценка «неудовлетворительно».

В случае, если дисциплина полностью или частично проводилась с применением технологий электронного обучения и/или дистанционных технологий, зачет может производиться с использованием системы СДО Академии и применением прокторинга.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Виды самостоятельной внеаудиторной работы: повторение лекционных материалов, выполнение домашних заданий, самостоятельное изучение рекомендованной литературы по темам курса. Количество затраченных часов – 87.

Для подготовки к практическим занятиям и к опросам необходимо ознакомиться с рекомендованной литературой, повторить материал предыдущих практических занятий и лекций.

При возникновении вопросов обратиться к преподавателю по электронной почте с указанием конкретной проблемы и (или) прийти к преподавателю на консультацию в установленное время.

Для подготовки к письменной контрольной работе и к письменному экзамену необходимо детально ознакомиться с рекомендованной литературой, повторить материал всех предыдущих практических занятий и лекций. При возникновении вопросов обратиться к преподавателю по электронной почте с указанием конкретной проблемы и (или) прийти к преподавателю на консультацию в установленное время.

В течение курса преподаватель вправе предлагать студентам дополнительные задания для самостоятельной работы для лучшего усвоения материала

#### Методические указания по самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентом осуществляется для закрепления изученного материала после практических занятий и лекций, для подготовки к практическим занятиям и опросам, для подготовки к контрольной работе и письменному экзамену, для изучения дополнительных материалов.

№ п/п	Тип занятия	Указания
Тема 1. Поведение потребителя и производителя		
1	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 1, 3) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 1, 2) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 1, 2) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 1)
2	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 3) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 1, 2) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 2) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 1)
3	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 3) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 1, 2) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 2) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 1)
4	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 5) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 3) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 3) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 2)

№ п/п	Тип занятия	Указания
5	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 5) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 3) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 3) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 2)
Тема 2. Общее равновесие		
6	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 15, 16) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 5) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 4) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 3)
7	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 15, 16) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 5) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 4) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 3)
8	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 10, 15, 16, 18) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 5) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 4, 5) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 3)
Тема 3. Выбор в условиях неопределенности		
9	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 6) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 6) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 4)
10	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Whinston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 6) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 6) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 4)

№ п/п	Тип занятия	Указания
11	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 6) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 6) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 4)
12	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 6) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл.6) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 4)
13	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 6) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 6) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 4)
Тема 4. Асимметричная информация		
14	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 13) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 8) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 11)
15	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 13) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 8) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 11)
16	ПЗ	Проработать материал лекции Проработать материал по темам лекции в книге Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green. Microeconomic Theory (гл. 14) Проработать материал по темам лекции в книге Jehle, G.and Ph.Reny. Advanced Microeconomic Theory (гл. 8) Проработать материал по темам лекции в книге В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков. Микроэкономика. Третий уровень (гл. 14) Дополнительно сделать задания по темам лекции в конце соответствующих глав Проработать материал по темам лекции в книге Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения (гл. 11)

## 6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1.Основная литература.



1. Джейли Дж. А., Рени Ф. Дж. Микроэкономика. Продвинутый уровень. Пер. с англ. под науч. ред. В. П. Бусыгина, М. И. Левина, Е. В. Покатович. - М. : ГУ ВШЭ, 2011. - 733 с.
2. Е.А. Левина и Е.В. Покатович. Микроэкономика. Задачи и Решения. Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2010.

## 6.2.Дополнительная литература.

1. Мас-Колелл Андреу, Уинстон Майкл Д., Грин Джерри Р., (2016). Микроэкономическая теория. Книга 1. Книга 2. Издательство: Издательский дом «Дело» РАНХиГС. Серия: Академический учебник
2. Mas-Colell, A., M.D.Winston, J.R.Green (1995), Microeconomic Theory, Oxford University Press.
3. В. П. Бусыгин, Е. В. Желободько, А. А. Цыплаков (2008), Микроэкономика. Третий уровень: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Экономика": в 2 томах. - Новосибирск: Изд-во СО РАН
4. Bolton, P., and M. Dewatripont. Contract Theory. Cambridge, Massachusetts, London, England, 2005
5. Jehle, G.and Ph.Reny (2011), Advanced Microeconomic Theory, 3-d edition, Pearson.
6. Алипрантис; Браун, К. & Бёркеншо, О. (1995), Существование и оптимальность конкурентного равновесия, Мир, М.
7. О.О. Замков, А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемных. Математические методы в экономике. Учебники МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, «Дело и Сервис», 2010.

## 6.3.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Отдельное обеспечение не предусмотрено.

## 6.4.Нормативно правовые документы.

*Не предусмотрены.*

## 6.5. Интернет-ресурсы.

Информационные базы учебной литературы: <http://katalog.lib.ranepa.ru/marcweb2/Default.asp>

IPRBooks ( <http://www.iprbookshop.ru/>); Лань (<http://e.lanbook.com/>);

Юрайт (<http://ezproxy.ranepa.ru:3561/login?url=http://www.biblio-online.ru/>)

<http://lms.ranepa.ru>

## 6.6. Иные источники.

*Не предусмотрены.*

## 7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения занятий необходима аудитория 204,502... П+ПК в 5 корпусе, оснащенная доской, компьютером преподавателя и проектором с программным обеспечением Microsoft PowerPoint и Adobe Reader, библиотека.

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций №№ 409, 410 (письменные столы, стулья, аудиторная доска).

В качестве программного обеспечения учебного процесса используются:

- Операционные системы семейства Windows (98, XP, Vista, 7, 8);
- Набор стандартных программ Windows (WordPad, Paint, Notepad, Calculator, Internet Explorer, Ms Outlook, Mediaplayer и др.);
- Электронный учебно-методический комплекс для студентов;
- Ресурсы сети Интернет;
- Электронный каталог библиотеки.