

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.15  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Микроэкономика**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
38.03.02 Менеджмент

направленность (профиль)  
Менеджмент

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	1	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	16	16
Лабораторные		
Практические	32	32
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	48,35	48,35
Самостоятельная работа	96	96
Контроль	35,65	35,65
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Рабочую программу составил(и):

доцент, к.э.н., Анисимова Ю.А.

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

---

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 38.03.02 Менеджмент

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2030 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института финансов, экономики и управление (протокол заседания № 1 от 28.08.2025 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – приобрести знание специфики функционирования национальной экономики и инструментов управления ею, умение осмысливать происходящие в ней перемены и видеть тенденции экономического развития

1. Вооружить пониманием содержания методов микроэкономического анализа.
2. Сформировать представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики на микроуровне.
3. Познать специфику взаимосвязи и взаимообусловленности поведения экономических субъектов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к обязательной части Блока 1.

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины предшествующего уровня подготовки, «Предпринимательская деятельность. Инициация стартап-проекта» и другие.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Теория бухгалтерского учета», «Предпринимательская деятельность. Рынок и маркетинг инноваций», «Экономические расчеты для проектов» и др.

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личным бюджетом, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знать: основные методы экономического и финансового планирования
		Уметь: применять методы и финансовые инструменты для управления личным бюджетом
		Владеть: навыками экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.1 Способен проводить расчеты показателей для принятия обоснованных экономических решений на микроуровне	Знать: основные показатели на микроуровне
		Уметь: проводить расчет показателей на микроуровне
		Владеть: навыками анализа динамика показателей на микроуровне

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Лек.	Основы микроэкономики	1	2	-		
	Ср.	Основы микроэкономики	1	16	10		Индивидуальное домашнее задание 1
	Пр.	Основы микроэкономики	1	4	10		Контрольная работа
	Лек.	Поведение потребителя: бюджетные ограничения и выбор	1	4	-		
	Ср.	Поведение потребителя: бюджетные ограничения и выбор	1	16	10		Индивидуальное домашнее задание 2
	Пр.	Поведение потребителя: бюджетные ограничения и выбор	1	6	10		Контрольная работа 2
	Лек.	Поведение производителя и конкуренция	1	2	-		
	Ср.	Поведение производителя и конкуренция	1	16	10		Индивидуальное домашнее задание 3
	Пр.	Поведение производителя и конкуренция	1	6	10		Контрольная работа 3
	Лек.	Рыночные структуры и стратегия поведения	1	4	-		
	Ср.	Рыночные структуры и стратегия поведения	1	24	-		
	Пр.	Рыночные структуры и стратегия поведения	1	8	10		Контрольная работа 4
	Лек.	Общее равновесие и экономическая эффективность	1	4	-		
	Ср.	Общее равновесие и экономическая эффективность	1	24	10		Индивидуальное домашнее задание 4

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Пр.	Общее равновесие и экономическая эффективность	1	8	10		Контрольная работа 5
	К	Контроль	1	35,65			
	ПА	Экзамен	1	0,35			Итоговое тестирование
		Посещаемость			10		
<b>Итого:</b>				<b>180</b>	<b>100</b>		

**Схема расчета итогового балла:** Текущий рейтинг (все занятия, промежуточные тесты, индивидуальные домашние задания) + Результат итогового теста и все делится на 2 + ББ (если ББ предусмотрены)

## **5. Образовательные технологии**

С целью формирования компетенций у обучающихся в учебном процессе используются следующие образовательные технологии:

1. Технология традиционного обучения.

Формы обучения: лекция. Методы обучения: наглядное, словесное, конспектирование.

Формы обучения: семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.

Методы обучения: решение практических заданий.

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют учебно-методические материалы, учебники, учебные пособия, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Микроэкономика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. В этой связи, при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Микроэкономика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании выпускных квалификационных работ.

Практические занятия предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по дисциплине «Микроэкономика», формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом.

В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью практических занятий является:

- проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала;
- формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме практического занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет -ресурсы.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	УК-10 (УК-10.2) ОПК-1 (ОПК-1.1)	<i>Контрольная работа 1: задания № 1-10</i> <i>Контрольная работа 2: задания № 1-5</i> <i>Контрольная работа 3: задания № 1-5</i> <i>Контрольная работа 4: задания № 1-5</i> <i>Контрольная работа 5: задания № 1-5</i> <i>Индивидуальное домашнее задание 1: задание № 1-4</i> <i>Индивидуальное домашнее задание 2: задание № 1-4</i> <i>Индивидуальное домашнее задание 3: задание № 1-4</i> <i>Индивидуальное домашнее задание 4: задание № 1-4</i> <i>Тестовые задания №1-50</i> <i>Вопросы к экзамену: №№ 1-60</i>

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Задания открытого и закрытого типа

(наименование оценочного средства)

#### Типовые примеры заданий

##### Задания закрытого типа

Задание №1		
Какое из определений характеризует рыночное равновесие?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Это состояние рынка, при котором для данного уровня цены объем спроса равен объему предложения
2)	-	Это состояние рынка, при котором для данного уровня цены объем спроса выше объема предложения
3)	-	Это состояние рынка, при котором для данного уровня цены объем спроса ниже объема предложения
4)	-	Это состояние рынка, при котором для данного уровня цены спрос выше предложения

Задание №2		
Как изменится выручка (общий доход) продавца при снижении цены, если спрос на товар неэластичный?		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	-	Увеличится



2)	+	Уменьшится
3)	-	Останется прежней
4)	-	Не полностью заданы условия для определения направления изменения выручки

### Задание №3

Что из перечисленного не является формой государственного воздействия на формирование рыночной цены?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	Тарифное ценообразование
2)	-	Налоги на потребление
3)	-	Субсидирование производства продукции
4)	+	Ценовая дискриминация

### Задание №4

Предположим, что на рынке цена установилась ниже равновесной. В этом случае возникает

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	избыток и складывается рынок продавца
2)	+	дефицит и складывается рынок продавца
3)	-	избыток и складывается рынок покупателя
4)	-	дефицит и складывается рынок покупателя

### Задание №5

Как изменится выручка (общий доход) продавца при повышении цены, если спрос на товар неэластичный?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Увеличится
2)	-	Уменьшится
3)	-	Останется прежней
4)	-	Не полностью заданы условия для определения направления изменения выручки

### Задание №6

Как изменится выручка (общий доход) продавца при повышении цены, если спрос на товар эластичный?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	Увеличится
2)	+	Уменьшится
3)	-	Останется прежней
4)	-	Не полностью заданы условия для определения направления изменения выручки

### Задание №7

Как изменится выручка (общий доход) продавца при снижении цены, если спрос на товар эластичный?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Увеличится
2)	-	Уменьшится
3)	-	Останется прежней
4)	-	Не полностью заданы условия для определения направления изменения выручки

### Задание №8

Принцип оптимизации заключается в том, что

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	цена устанавливается правительством на рынке как справедливая
2)	+	экономические агенты стремятся выбирать лучшие структуры потребления из числа тех, которые могут себе позволить
3)	-	экономические агенты стремятся выбирать максимальный объем потребления
4)	-	цены изменяются до тех пор, пока величина спроса людей на что-либо не сравняется с величиной предложения

### Задание №9

Принцип равновесия заключается в том, что

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	цена устанавливается правительством на рынке как справедливая
2)	-	экономические агенты стремятся выбирать лучшие структуры потребления из числа тех, которые могут себе позволить
3)	-	экономические агенты стремятся выбирать максимальный объем потребления
4)	+	цены изменяются до тех пор, пока величина спроса людей на что-либо не сравняется с величиной предложения

### Задание №10

Под излишком потребителя понимают

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	величину, которая соответствует разнице между определяемой спросом полезностью для покупателя от потребления товара и его расходами на покупку товара
2)	-	величину, которая соответствует сумме расходов покупателя на приобретение товара
3)	-	величину, которая соответствует разнице между выручкой от реализации продукции по равновесной цене и издержками производства
4)	-	величину, которая соответствует выручке производителя

**Задание №11**

Функция спроса имеет вид:  $Q_d = 1000 - 2,5P$ . Равновесная цена  $P = 300$ . Определите величину излишка покупателя.

Запишите число:

1)	Ответ:	12500
----	--------	-------

**Задание №12**

Функция спроса имеет вид:  $Q_d = 900 - 3P$ . Равновесная цена  $P = 200$ . Определите величину излишка покупателя.

Запишите число:

1)	Ответ:	15000
----	--------	-------

**Задание №13**

На рынке товара функция спроса задана уравнением  $Q_d = 100 - 2P$ , а функция предложения – уравнением  $Q_s = P - 50$ . Какое из условий соответствует введению налога на стоимость товара в размере  $t = 5\%$ ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- |    |   |                       |
|----|---|-----------------------|
| 1) | - | $P_d = P_s + 20$      |
| 2) | - | $P_s = P_d - 5$       |
| 3) | + | $P_d = P_s(1 + 0,05)$ |
| 4) | - | $P_s = P_d(1 + 0,05)$ |

**Задание №14**

Функция спроса задана уравнением  $Q_d = 4 - P$ . При каких значениях цены эластичность спроса по цене будет равна -3?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 1) | - | 0,75 |
| 2) | - | 1    |
| 3) | - | 2    |
| 4) | + | 3    |

**Задание №15**

На рынке товара существуют две группы покупателей, функции спроса которых имеют вид:  $q_{d1} = 50 - 2 \cdot P$  и  $q_{d2} = 20 - P$ . Предложение на рынке осуществляют две группы фирм, функции предложения которых имеют вид:  $Q_s = -30 + 2 \cdot P$ . Определите минимальную цену для продавца.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 1) | - | 25 |
| 2) | - | 20 |

3)	+	15
4)	-	10

#### Задание №16

Какой товар называют качественным (нормальным)?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Товар, на который спрос растет при увеличении дохода потребителя
2)	-	Товар, на который спрос растет при увеличении цены
3)	-	Товар, на который спрос сокращается при росте дохода потребителя
4)	-	Товар, на который спрос растет при сокращении дохода потребителя

#### Задание №17

Что из перечисленного является примером асимметрии информации для покупателя?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	-	Спрос на товар сокращается при росте дохода потребителя
2)	+	Низкая цена на товар – низкое качество товара
3)	+	Высокая цена – высокое качество товара
4)	-	Спрос на товар увеличивается при росте дохода потребителя

#### Задание №18

Какая из приведенных формул позволяет определить бюджетные ограничения потребителя?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	$m = p_x x + p_y y$
2)	-	$m = p_y x + p_x y$
3)	-	$m = p_x x - p_y y$
4)	-	$m = p_y x - p_x y$

#### Задание №19

Общая полезность – это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	средняя величина полезности товара
2)	-	дополнительная полезность при потреблении дополнительной единицы товара
3)	+	совокупная полезность при потреблении некоторого набора товаров
4)	-	максимальная полезность при потреблении дополнительной единицы товара

#### Задание №20

Потребитель имеет доход  $m = 10$  ден. ед. Цена товара 1 равна 1 ден. ед., а цена товара 2 составила 2 ден. ед. Реальный доход, выраженный в количестве товара 1, составит

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	10
2)	-	5
3)	-	1
4)	-	2

#### Задание №21

Бюджетная линия потребителя задана условием  $x + 2y = m$ . Предположим, что цена товара  $Y$  увеличивается в 2 раза. Какой из представленных вариантов удовлетворяет новому условию бюджетной линии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$2x + y = m$
2)	-	$x + y = 0,5m$
3)	+	$x + 4y = m$
4)	-	$2x + 2y = m$

#### Задание №22

Предположим, что бюджет  $m$  семьи составляет 1800 ден. ед., цена первого товара  $p_x = 30$  ден. ед., цена второго товара  $p_y = 60$  ден. ед. Уравнение бюджетной линии семьи принимает вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$30 \cdot x + 60 \cdot y \leq 1800$
2)	+	$30 \cdot x + 60 \cdot y = 1800$
3)	-	$60 \cdot x + 30 \cdot y \leq 1800$
4)	-	$60 \cdot x + 30 \cdot y = 1800$

#### Задание №23

Допустим, что потребитель располагает фиксированным доходом и расходует его на приобретение двух благ. Какое из следующих утверждений не является верным?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Все доступные потребителю наборы благ лежат на бюджетной линии
2)	-	В осях, где по горизонтали откладывается объем потребления первого блага, а по вертикали – объем потребления второго блага, наклон бюджетной линии отрицателен и равен отношению цены первого блага к цене второго
3)	-	Максимальное количество первого блага, доступное потребителю, равно его доходу, деленному на цену единицы первого блага
4)	-	Максимальное количество второго блага, доступное потребителю, равно его доходу, деленному на цену единицы второго блага

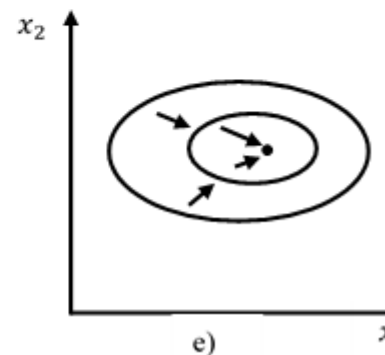
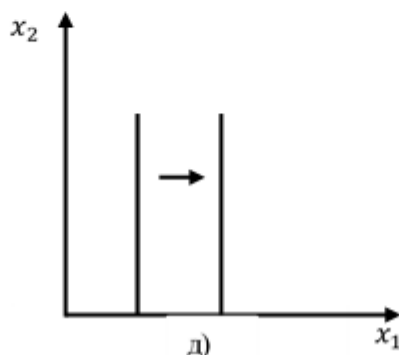
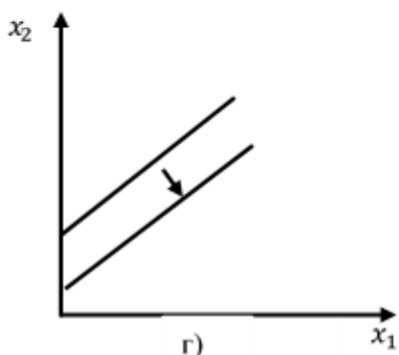
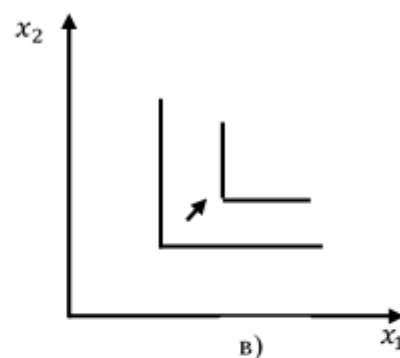
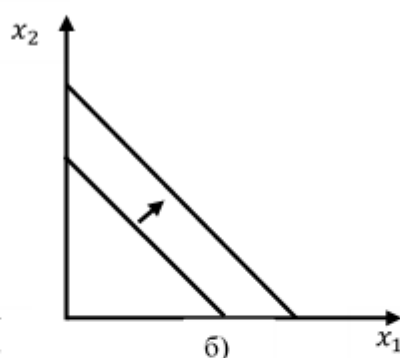
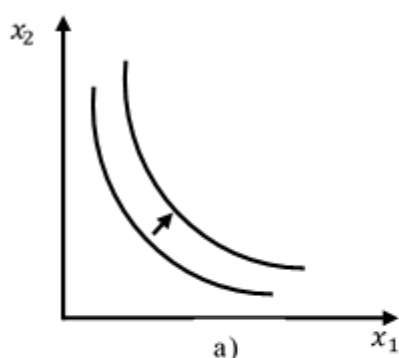
#### Задание №24

Допустим, что потребитель располагает фиксированным доходом и расходует его на приобретение двух благ. Какая из следующих мер точно не ухудшит положение потребителя?

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	-	Если все цены возрастут в 3 раза, а доход потребителя увеличится на 30 %
2)	-	Если все цены уменьшатся на 50 %, а доход уменьшится в 1,5 раза
3)	-	Если цены вырастут на 20 %, а доход потребителя возрастет в 2 раза
4)	+	Если все цены увеличатся в 1,5 раза, а доход потребителя увеличится на 50 %

### Задание №25

На рисунке представлены варианты кривых безразличия. Выберите один из вариантов ответов, характеризующих условие на рисунке г).



Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)	-	Комплементарные блага
2)	-	Насыщение
3)	-	Блага субституты
4)	+	Антиблаго

### Задание №26

Пусть предпочтения потребителя описываются функцией полезности  $u(x_1, x_2) = 3x_1x_2 + 2$ . Какие из следующих утверждений верны?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:		
1)	+	Наборы (2, 6) и (3, 4) для потребителя эквивалентны
2)	-	Предпочтения потребителя не монотонны
3)	-	Набор (1, 5) лучше набора (2, 3)
4)	+	Набор (1, 5) хуже набора (2, 3)

**Задание №27**

Пусть предпочтения потребителя описываются функцией полезности  $u(x_1, x_2) = 2x_1x_2 + 4$ . Какие из следующих утверждений верны?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	+	Набор (1, 5) хуже набора (2, 3)
2)	-	Набор (1, 5) лучше набора (2, 3)
3)	+	Наборы (2, 6) и (3, 4) для потребителя эквивалентны
4)	-	Наборы (2, 6) и (3, 4) для потребителя не эквивалентны

**Задание №28**

С помощью какой из функций описываются стандартные предпочтения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	$u(x, y) = 2x^2y$
2)	-	$u(x, y) = 2x + y$
3)	-	$u(x, y) = \min\{6x, y\}$
4)	-	$u(x, y) = 2x + 4y$

**Задание №29**

Функция полезности – это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	способ представить ранжирование предпочтений
2)	-	способ определить бюджетные ограничения
3)	-	способ определить выбор потребителя
4)	-	способ рассчитать максимальный потребительский набор

**Задание №30**

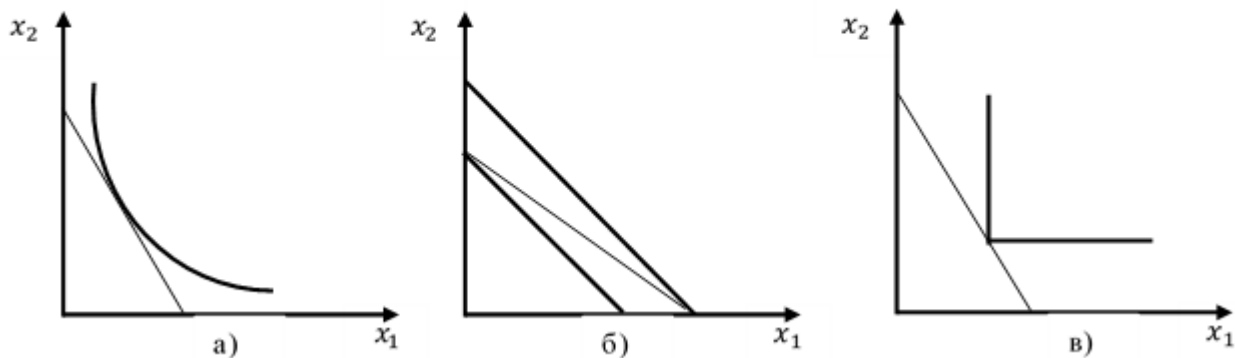
Пусть товары  $x$  и  $y$  являются комплементарными, тогда оптимальный выбор количества товара  $x$  можно определить по формуле:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$x = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \frac{m}{p_x}$
2)	-	$x = \frac{m}{p_x}$
3)	+	$x = \frac{By}{A}$
4)	-	$y = \frac{m}{p_y}$

**Задание №31**

На рисунке представлены варианты оптимального выбора потребителя. Какой из графиков характеризует оптимальный выбор потребителя при стандартных предпочтениях?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Только а)
2)	-	Только б)
3)	-	Только в)
4)	-	Только б) и в)

### Задание №32

Функция полезности имеет вид:  $u(x_1, x_2) = x_1 x_2$ , где  $x_1, x_2$  – объемы блага 1 и блага 2. На рынке цены благ составили:  $p_{x1} = 2$ ,  $p_{x2} = 8$ . Доход потребителя  $m = 32$ . Оптимальный выбор потребителя составит потребительский набор

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$x_1 = 2, x_2 = 4$
2)	-	$x_1 = 4, x_2 = 2$
3)	-	$x_1 = 4, x_2 = 1$
4)	+	$x_1 = 8, x_2 = 2$

### Задание №33

Предположим, что функция полезности потребителя имеет вид:  $u(x; y) = 4x + 5y$ . Потребительский доход  $m$  равен 500 у. е. Цена товара  $x$ :  $p_x = 10$  у. е.; цена товара  $y$ :  $p_y = 10$  у. е. Если потребитель тратит весь свой доход на приобретение товара  $x$ , то полезность составит ... (запишите только число).

Запишите число:

1)	Ответ:	200
----	--------	-----

### Задание №34

Предположим, что функция полезности потребителя задана уравнением  $u(x, y) = 4\sqrt{x} + 2y$ . Потребительский доход  $m$  равен 600 у. е. Цена товара  $x$ :  $p_x = 4$  у. е.; цена товара  $y$ :  $p_y = 8$  у. е. Если потребитель тратит весь свой доход на приобретение товара  $y$ , то полезность составит ... (запишите только число).

Запишите число:

1)	Ответ:	75
----	--------	----



**Задание №35**

Первоначально бюджетная линия потребителя имеет вид:  $p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m$ . Далее цена товара 1 сокращается на 20 %, цена товара 2 повышается на 40 %, а доход увеличивается в 4 раза. Уравнение для новой бюджетной линии, выраженное через исходные цены и доход, принимает вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$1,3p_1 \cdot x_1 + 4p_2 \cdot x_2 = 4m$
2)	+	$0,4p_1 \cdot x_1 + 0,7p_2 \cdot x_2 = 2m$
3)	-	$p_1 \cdot x_1 + 2p_2 \cdot x_2 = 0,7m$
4)	-	$p_1 \cdot x_1 + 3p_2 \cdot x_2 = 4m$

**Задание №36**

Функция полезности потребителя задана:  $u(x, y) = 2x^{\frac{3}{5}} \cdot y^{\frac{2}{5}}$ . Какую долю занимает товар у в доходе потребителя?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	0,2
2)	-	1
3)	-	2
4)	+	0,4

**Задание №37**

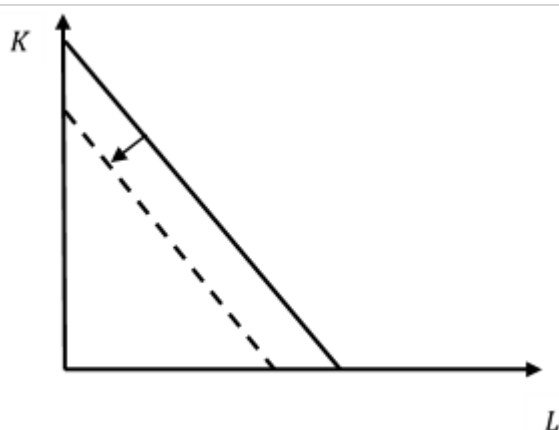
Первоначально бюджетная линия потребителя имеет вид:  $p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m$ . Далее цена товара 1 удваивается, цена товара 2 повышается в 4 раза, а доход увеличивается на 40 %. Уравнение для новой бюджетной линии, выраженное через исходные цены и доход, принимает вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$1,3p_1 \cdot x_1 + 4p_2 \cdot x_2 = 4m$
2)	-	$0,4p_1 \cdot x_1 + 0,7p_2 \cdot x_2 = 2m$
3)	+	$p_1 \cdot x_1 + 2p_2 \cdot x_2 = 0,7m$
4)	-	$p_1 \cdot x_1 + 3p_2 \cdot x_2 = 4m$

**Задание №38**

На рисунке представлен график изокосты.



Изменение положения графика вызвано

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	ростом заработной платы
2)	-	снижением заработной платы
3)	+	сокращением дохода потребителя
4)	-	снижением процентной ставки на капитал

### Задание №39

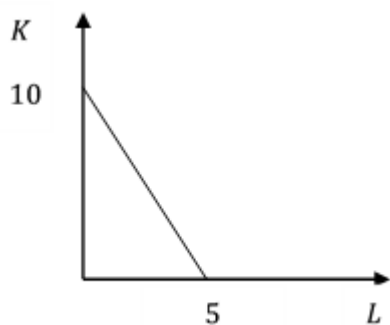
Общие (совокупные) издержки фирмы включают в себя

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	все затраты фирмы на факторы производства
2)	-	постоянные расходы фирмы
3)	-	переменные расходы фирмы
4)	-	средние расходы фирмы

### Задание №40

Рассмотрите рисунок, на котором схематично изображена изокванта, соответствующая выпуску 20 единиц. Какое из следующих утверждений верно?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Технология позволяет заменить 2 единицы труда на 6 единиц капитала, не изменяя выпуск
2)	-	Технология позволяет заменить 6 единиц труда на 2 единицы капитала, не изменяя выпуск
3)	-	Технология позволяет заменить 5 единиц труда на 10 единиц капитала, не изменяя выпуск

4)	-	Для производства каждой единицы продукции требуется затратить 1/10 единицы труда и 1/5 единицы капитала
----	---	---

#### Задание №41

Какое условие характеризует принцип максимизации прибыли?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	$MR = MC$
2)	-	$MC = AC$
3)	-	$MR = AC$
4)	-	$AR = P$

#### Задание №42

Средние переменные издержки AVC фирмы составляют 100 рублей. Постоянные издержки FC равны 2000 рублей. Объем выпуска  $Q$  равен 50 шт. Общие издержки TC составят

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	8000
2)	+	7000
3)	-	20000
4)	-	1000

#### Задание №43

Общие издержки фирмы заданы уравнением:  $TC = 2Q^2 + 40Q + 10$ . Предельные издержки MC при выпуске 5-ой единицы составили

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	60
2)	-	50
3)	-	40
4)	-	10

#### Задание №44

Что из перечисленного является характерной чертой рынка совершенной конкуренции?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	Свободные условия входа в отрасль и выхода из нее
2)	-	Вход в отрасль полностью блокирован
3)	-	Наличие технологических и экономических барьеров
4)	-	Отсутствие барьеров входа в отрасль

#### Задание №45

Согласно слабой аксиоме минимизации издержек, выполняется условие  $\Delta w_1 \cdot \Delta x_1 + \Delta w_2 \cdot \Delta x_2 \leq 0$ . Если цена первого фактора возрастает, а цена второго остается постоянной, то неравенство принимает вид:

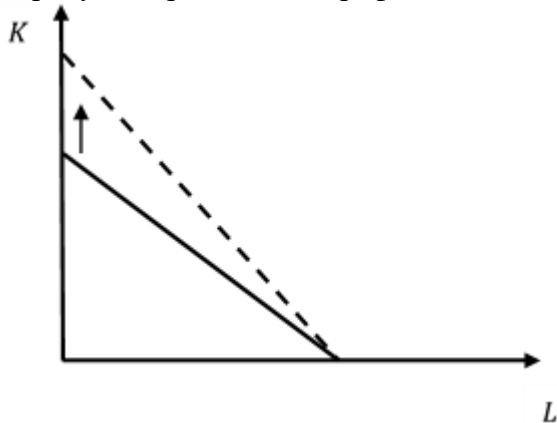
Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$\Delta w_1 \cdot \Delta x_1 \leq 0$
----	---	--------------------------------------

2)	-	$\Delta w_2 \cdot \Delta x_2 \leq 0$
3)	+	$\Delta w_1 \cdot \Delta x_1 = 0$
4)	-	$\Delta w_2 \cdot \Delta x_2 = 0$

#### Задание №46

На рисунке представлен график изокосты.



Изменение положения графика вызвано

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	ростом заработной платы
2)	-	снижением заработной платы
3)	-	ростом процентной ставки на капитал
4)	+	снижением процентной ставки на капитал

#### Задание №47

Производственная функция фирмы принимает вид:  $q = 4KL$ . Цена единицы капитала  $r$  составляет 4 ден. ед., а ставка заработной платы  $w$  – 10 ден. ед. Условие оптимального выбора фирмы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	$5L = 2K$
2)	-	$L = 5K$
3)	-	$5L = 2K^2$
4)	-	$\left(\frac{L}{K}\right)^{\frac{3}{4}} = \left(\frac{K}{L}\right)^{\frac{1}{4}}$

#### Задание №48

В условиях монополистической конкуренции цена равновесия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	соответствует $P = LRMC = LRAC_{\min}$
2)	-	соответствует $P = P^* (1 + 1 : \epsilon_d)$
3)	+	соответствует $P = LRAC$
4)	-	зависит от типа взаимодействия фирм

**Задание №49**

Что из перечисленного является характерной чертой монополии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	Свободные условия входа в отрасль и выхода из нее
2)	+	Вход в отрасль полностью блокирован
3)	-	Наличие технологических и экономических барьеров
4)	-	Отсутствие барьеров входа в отрасль

**Задание №50**

Фирма-монополист реализует свою продукцию на двух рынках, кривые спроса которых описываются следующими выражениями:

$$Q_1 = 100 - p_1,$$

$$Q_2 = 100 - 2p_2.$$

Пусть предельные издержки МС монополиста постоянны и равны 20 ден. ед. за единицу. Если монополист может проводить ценовую дискриминацию, то какую он может назначить цену на первом рынке, чтобы максимизировать прибыль?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	60
2)	-	35
3)	-	15
4)	-	40

**Задание №51**

Спрос на продукцию фирмы-монополиста принимает вид линейной функции:

$Q_d = 48 - P$ . Функция общих издержек задана уравнением  $ТС = 4 + Q^2$ . Функция предельного дохода фирмы-монополиста принимает вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	$48 - Q$
2)	+	$48 - 2 \cdot Q$
3)	-	$48 - 0,5 \cdot Q$
4)	-	$24 - Q$

**Задание №52**

Спрос на продукцию фирмы-монополиста принимает вид линейной функции:

$Q_d = 50 - P$ . Функция общих издержек задана уравнением  $ТС = 2 \cdot Q$ . Предельные издержки фирмы-монополиста равны

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	2
2)	-	4
3)	-	5

4)	-	1
----	---	---

#### Задание №53

Спрос на продукцию фирмы-монополиста принимает вид линейной функции:  $Q_d = 50 - 2P$ . Функция общих издержек задана уравнением  $TC = 4 \cdot Q$ . Предельные издержки фирмы-монополиста равны

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	2
2)	+	4
3)	-	5
4)	-	1

#### Задание №54

Спрос на продукцию монополиста задан уравнением  $Q_D = 40 - 2P$ , а общие издержки – уравнением  $TC = Q^2 - 4Q + 10$ . Чему будет равна величина общих издержек максимизирующей прибыль фирмы-монополиста?

Запишите число:

1)	Ответ:	42
----	--------	----

#### Задание №55

Спрос на продукцию монополиста задан уравнением  $Q_D = 40 - 2P$ , а общие издержки – уравнением  $TC = Q^2 - 4Q + 10$ . Чему будет равна максимальная прибыль фирмы-монополиста?

Запишите число:

1)	Ответ:	86
----	--------	----

#### Задание №56

В условиях дуополии (2 фирмы) на рынке равновесный объем составил 40 тыс. единиц. Чему будут равны доли фирм на рынке в долгосрочном периоде при условии, что фирмы имеют одинаковые средние и предельные издержки?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	30 тыс. единиц и 10 тыс. единиц
2)	-	10 тыс. единиц и 30 тыс. единиц
3)	+	20 тыс. единиц и 20 тыс. единиц
4)	-	15 тыс. единиц и 25 тыс. единиц

#### Задание №57

Рассмотрим дуополию, в которой фирмы одновременно выбирают объем выпусков. Известно, что функция рыночного спроса задается уравнением  $P = 30 - Q$ , где  $Q$  – это общий объем производства двух фирм (т.е.  $Q = q_1 + q_2$ ). Также предположим, что обе фирмы имеют нулевые предельные издержки  $MC_1 = MC_2 = 0$ . Равновесный объем  $q_2$  для фирмы 2 составит

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	10
2)	-	20
3)	-	15
4)	-	25

#### Задание №58

Рассмотрим дуополию, в которой фирмы одновременно выбирают объем выпусков. Известно, что функция рыночного спроса задается уравнением  $P = 30 - Q$ , где  $Q$  – это общий объем производства двух фирм (т.е.  $Q = q_1 + q_2$ ). Также предположим, что обе фирмы имеют нулевые предельные издержки  $MC_1 = MC_2 = 0$ . Равновесный объем  $Q$  производства 1 и 2 фирмы составит

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	-	10
2)	+	20
3)	-	15
4)	-	25

#### Задание №59

Что из перечисленного относится к динамическим играм?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	-	Равновесие по Нэшу
2)	+	Обратная индукция
3)	-	Равновесие по Байесу
4)	+	Совершенное равновесие по Байесу

#### Задание №60

Выбор фирмами одновременно объема производства при полной информации о конкурентах характеризует

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	+	модель Курно
2)	-	модель Бертрана
3)	-	модель Штакельберга
4)	-	модель монополии

#### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся набрал 85 и более баллов по накопительному рейтингу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся набрал от 70 до 84 баллов по накопительному рейтингу;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал от 55 до 69 баллов по накопительному рейтингу;
- оценка «не удовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу.

## 7.2.2. Контрольные работы

(наименование оценочного средства)

### Типовые примеры заданий

#### Контрольная работа 1

##### Тема 1. Основы микроэкономики

1. Рассмотрите экономику с двумя товарами  $x$  и  $y$ , и ценами этих товаров  $p_x$  и  $p_y$ , соответственно. Известно, что если  $p_x > 2p_y$ , то индивид предъявляет спрос только на товар  $y$ ; если же  $p_x < 2p_y$ , то только на товар  $x$ . Какая функция полезности может представлять предпочтения индивида, делающего такой выбор?

2. В двухпериодной модели межвременного выбора может ли кредитор стать заемщиком в результате роста процентной ставки? Объясните свой ответ.

3. Предположим, что имеются 25 человек с резервной ценой в 500\$, а для 26-го человека резервная цена составляет 200\$. Как выглядит кривая спроса? 2. Какова была бы равновесная цена в приведенном выше примере, если бы к сдаче предлагалось 24 квартиры? Если бы сдавалось 26 квартир? Если бы сдавалось 25 квартир?

4. Кривая индивидуального спроса на некоторое благо линейна и при цене  $P = 40$  эластичность спроса по цене  $\varepsilon_{DP} = -4$ . Достижение какого уровня цены  $P$  приведет к полному отказу от потребления этого товара?

5. Функция спроса на товар  $Q_D = 60 - 2P$ . При каких значениях цены товара кривая спроса эластична? На графике покажите эластичный и неэластичные участки кривой спроса  $D$ .

#### Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется, если выполнено верно 5 заданий;
- 9 баллов выставляется, если выполнено 5 заданий с ошибками;
- 8 баллов выставляется, если выполнено верно 4 задания;
- 7 баллов выставляется, если выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 баллов выставляется, если выполнено верно 3 задания;
- 5 баллов выставляется, если выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено верно 2 задания;
- 3 балла выставляется, если выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 балла выставляется, если выполнено верно 1 задание;
- 1 балл выставляется, если выполнено верно 1 задание с ошибкой;
- 0 баллов выставляется, если задания выполнены не верно.

#### Контрольная работа 2

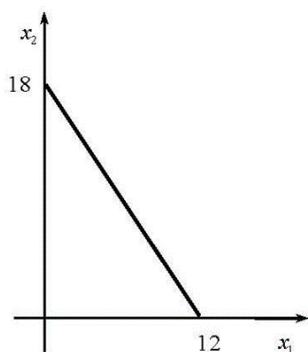
##### Тема 2. Поведение потребителя: бюджетные ограничения и выбор

1. Предположим потребитель, обладающий положительным фиксированным доходом, расходует его на приобретение двух благ. Какое/какие из следующих утверждений верны?

- а) Все доступные потребителю наборы благ лежат на бюджетной линии.
- б) На осях, где по горизонтали откладывается объем потребления первого блага, а по вертикали – объем потребления второго блага, наклон бюджетной линии отрицателен и равен отношению цены первого блага к цене второго.
- в) Максимальное количество первого блага, доступное потребителю, равно его доходу, деленному на цену единицы первого блага.

2. На рисунке схематично изображена бюджетная линия потребителя с положительным доходом. Пусть цена единицы первого блага равна 3 д.е.





Определите доход потребителя и цену единицы второго блага.

3. Пусть потребитель приобрел набор  $x$  при ценах  $p$  и набор  $y$  при ценах  $q$ , наборы  $x$  и  $y$  не совпадают. Известно, что потребитель полностью тратит свой доход на приобретение наборов благ. Что происходит, если предпочтения индивида согласуются со слабой аксиомой выявленных предпочтений?

4. Индивид W, полностью расходуя весь свой доход, равный 2000 д.е. в месяц, на оплату Интернета и остальные товары. Известно, что в январе индивид W заключил договор с Интернет-провайдером «Центел», и, как новый клиент, получил 8 Гб Интернет-трафика в месяц бесплатно, а цена каждого Гб трафика сверх этого количества составляла 200 д.е. В феврале индивид перестал быть новым клиентом и был переведен на тариф с абонентской платой в размере 200 д.е., включающей 6 Гб трафика. Согласно новому тарифу Интернет-трафик в объеме, превышающем 6 Гб, оплачивается по цене 100 д.е. за каждый Гб. Предположим, известно, что при февральском тарифе индивид использовал 14 Гб трафика в месяц.

а) Если бы при январском тарифе индивид использовал 14 Гб, то какая сумма осталась бы у него на оплату остальных товаров и услуг?

б) Выпишите уравнение бюджетной линии при январском тарифе;

5. Если функция полезности для данного потребителя имеет вид  $u(x, y) = xy^4$  то какую долю своего дохода он будет тратить на товар 2?

### Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется, если выполнено верно 5 заданий;
- 9 баллов выставляется, если выполнено 5 заданий с ошибками;
- 8 баллов выставляется, если выполнено верно 4 задания;
- 7 баллов выставляется, если выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 баллов выставляется, если выполнено верно 3 задания;
- 5 баллов выставляется, если выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено верно 2 задания;
- 3 балла выставляется, если выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 балла выставляется, если выполнено верно 1 задание;
- 1 балл выставляется, если выполнено верно 1 задание с ошибкой;
- 0 баллов выставляется, если задания выполнены не верно.

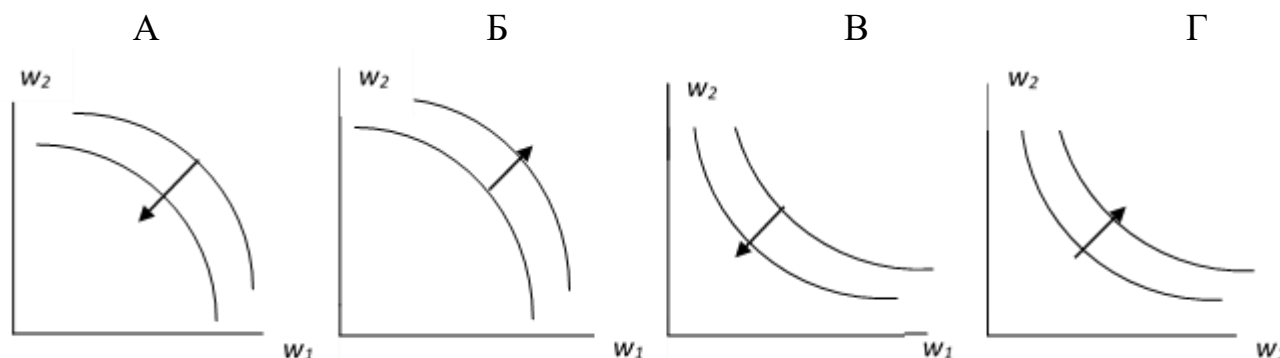
### Контрольная работа 3

#### Тема 3. Поведение производителя и конкуренция

1. Рассмотрите фирму, обладающие двумя технологиями, позволяющими производить выпуск  $q$ , используя два фактора производства: труд  $L$  и капитал  $K$ . Причем эти технологии описываются следующими производственными функциями:  $q_1 = \min\{2K_1, L_1\}$  и  $q_2 = \min\{K_2, 2L_2\}$ .

2. Относительно каждой из диаграмм, приведённых на рисунке (стрелкой указано направление возрастания издержек), сделайте заключение, может ли она представлять линии

уровня функции издержек в пространстве цен факторов производства? Аргументируйте свой ответ.



3. Технологическая норма замещения факторов  $x$  и  $y$  равна  $-4$ . Если вы хотите произвести тот же самый объем выпуска, но сократить использование фактора  $y$  на 3 единицы, то сколько дополнительных единиц фактора  $x$  вам потребуется?

4. Что произошло бы с совокупной прибылью фирмы, если бы эта фирма, имея убывающую отдачу от масштаба при всех объемах выпуска, разделилась на две более мелкие фирмы равного размера?

5. Цена бумаги, используемой минимизирующей издержки фирмой, растет. Фирма отвечает на это изменение цены изменением спроса на некоторые факторы производства, но сохраняет выпуск постоянным. Что произойдет с количеством бумаги, используемым фирмой?

#### Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется, если выполнено верно 5 заданий;
- 9 баллов выставляется, если выполнено 5 заданий с ошибками;
- 8 баллов выставляется, если выполнено верно 4 задания;
- 7 баллов выставляется, если выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 баллов выставляется, если выполнено верно 3 задания;
- 5 баллов выставляется, если выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено верно 2 задания;
- 3 балла выставляется, если выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 балла выставляется, если выполнено верно 1 задание;
- 1 балл выставляется, если выполнено верно 1 задание с ошибкой;
- 0 баллов выставляется, если задания выполнены не верно.

#### Контрольная работа 4

##### Тема 4. Рыночные структуры и стратегия поведения

1. Установите соответствие между функцией общих затрат совершенно конкурентной фирмы и ее функцией предложения.

##### Функция общих затрат

- А)  $TC = 38 + 5Q + Q^2$
- Б)  $TC = 16 + 7Q + 0,5Q^2$
- В)  $TC = 8 + 8Q + Q^2$

##### Функция предложения

- 1)  $Q = -4 + 0,5P, P \in [8; \infty)$
- 2)  $Q = -4,5 + 0,5P, P \in [5; \infty)$
- 3)  $Q = -7 + P, P \in [7; \infty)$
- 4)  $Q = -8 + 2,5P, P \in [3,2; \infty)$
- 5)  $Q = -2 + 4P, P \in [0,5; \infty)$

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

2. Спрос на продукцию монополиста предъявляют две группы потребителей. Размеры спроса потребителей первой и второй групп заданы соответственно уравнениями  $q_1^D = 100 - P_1$  и  $q_2^D = 80 - 2P_2$ . Функция общих издержек фирмы монополиста имеет вид  $TC = 10 + 10Q + 0,5Q^2$ . Известно, что перепродажи между группами невозможны, и монополисту разрешено назначать различные цены товара для данных групп потребителей. Определите оптимальные объемы продаж монополиста обеим группам.

3. Монополист производит объем выпуска, соответствующий  $\varepsilon = 3$ . Правительство вводит нетоварный налог в размере 6 долл. на единицу выпуска. Насколько при этом возрастает цена, если кривая спроса для монополиста линейна.

4. Предположим, что владелец парка аттракционов может проводить совершенную ценовую дискриминацию первой степени, взимая за каждый аттракцион другую цену. Будем считать, что предельные издержки всех аттракционов равны нулю и что вкусы у всех потребителей одинаковы. Что будет выгоднее для монополиста – брать плату за аттракционы, установив при этом нулевую цену за вход, или же брать плату за вход, установив нулевую цену за аттракционы?

5. Предположим, что в равновесии по Курно существует  $n$  одинаковых фирм. Покажите, что эластичность кривой рыночного спроса должна быть больше  $1/n$ . (Подсказка: в случае монополиста  $n = 1$  и это просто говорит о том, что монополист производит в эластичной части кривой спроса. Примените к данной задаче ту же логику, которой мы руководствовались при установлении этого факта).

#### **Критерии оценки:**

- 10 баллов выставляется, если выполнено верно 5 заданий;
- 9 баллов выставляется, если выполнено 5 заданий с ошибками;
- 8 баллов выставляется, если выполнено верно 4 задания;
- 7 баллов выставляется, если выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 баллов выставляется, если выполнено верно 3 задания;
- 5 баллов выставляется, если выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено верно 2 задания;
- 3 балла выставляется, если выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 балла выставляется, если выполнено верно 1 задание;
- 1 балл выставляется, если выполнено верно 1 задание с ошибкой;
- 0 баллов выставляется, если задания выполнены не верно.

#### **Контрольная работа 5**

##### **Тема 5. Общее равновесие и экономическая эффективность**

1. Предположим, что кривая предложения вертикальна. Какова потеря мертвого груза от введения на этом рынке налога?

2. Рассмотрите рынок покупателей таких гаджетов, каждый из которых подержанных гаджетов. Имеется 200 продавцов гаджетов высокого качества и 400 продавцов гаджетов низкого качества (характеризующихся более высокой вероятностью поломки) и 700 потенциальных покупателей таких гаджетов, каждый из которых желает приобрести один гаджет. Гаджеты высокого качества оцениваются их продавцами в \$104, а низкого качества – только в \$80, а потенциальными покупателями – в \$130 и \$100 соответственно. Каждый продавец знает качество своего гаджета, но покупатели неспособны различать высоко- и низкокачественные гаджеты. Все агенты нейтральны к риску. Предположим также, что вся эта информация – общеизвестная. Каждый продавец может продавать свой гаджет с гарантией отремонтировать (заменить) его в случае поломки. Такая гарантия стоит \$X продавцу высококачественного гаджета и \$Y – продавцу низкокачественного.

3. Рассмотрите экономику, в которой производится два товара согласно следующим технологиям:  $q_1 = \sqrt{L_1}$  и  $q_2 = \sqrt{L_2} - \varepsilon q_1$ , где  $L_i$  - количество труда, используемого при

производстве товара  $i$  и  $\varepsilon > 0$ . В экономике действует репрезентативный потребитель, который не имеет запасов потребительских благ, но обладает запасом труда, равным  $\bar{L}$ . Предпочтения этого потребителя заданы функцией полезности вида  $u(x_1, x_2) = \ln x_1 + \ln x_2$ .

а) Найдите Парето-оптимальные распределения (распределение) и изобразите графически. Что происходит с ростом  $\varepsilon$ ?

б) Пусть речь идет о децентрализованной экономике, где каждый товар производится отдельной фирмой. Найдите равновесие. Изобразите на том же графике. Будет ли результирующее распределение Парето-оптимальным? Объясните.

4. В городе  $N$  работают три страховые компании, страхующие в том числе и автовладельцев. Контракты, предлагаемые страховой компанией, выглядят как пара  $(C_{NL}, C_L)$ , где  $C_{NL}$  - богатство автовладельца при наступлении страхового случая (т.е. когда он попадает в аварию) Элементарная функция полезности (функция Бернулли) автовладельцев имеет вид  $u(x) = \sqrt{x}$ , где  $x$  - совокупное богатство, которым обладает автовладелец. Всех автовладельцев страховые компании делят на группы по уровню дохода и стоимости машины. Рассмотрим процесс страхования автовладельцев, обладающих совокупным богатством  $W = 1600$  ден.ед., чьи машины стоят  $L = 1200$  ден.ед. (стоимость машины включены в богатство) Эта группа неоднородна: среди автовладельцев есть лихачи, попадающие в аварию с вероятностью  $p_B = \frac{2}{3}$ , и осторожные водители, попадающие в аварию с вероятностью  $p_G = \frac{1}{2}$ . Страховым компаниям известно, что в рассматриваемой группе доля осторожных водителей составляет  $q = \frac{5}{6}$ . Будем считать, что, попадая в аварию, все автовладельцы несут ущерб, равный стоимости машины (т.е.  $L$ ). Пусть операционные издержки страховых компаний равны нулю. Предположим, что страховые компании знают тип каждого автовладельца и одновременно предлагают страховые контракты. Найдите равновесные контракты и изобразите их графически. Как изменят свое поведение фирмы в случае, если законодательство запретит предлагать больше одного контракта группе водителей, обладающих одинаковым богатством и одинаковыми по стоимости машинами? (Объясните и изобразите графически).

5. Обратная функция спроса на продукцию фирмы-монополиста имеет вид  $p = 140 - 2q$ , Технология производства единицы продукции затрачивает две единицы труда. Труд нанимается на конкурентном рынке по ставке заработной платы 10 д. е. С каждой проданной единицы фирма отчисляет  $f$  д. е. в государственный бюджет — это федеральный налог. Кроме того, с каждой нанятой единицы труда фирма должна отчислять  $r$  д.е. — это региональный налог, взимаемый местными властями. Выбирая ставки налогов, власти обоих уровней стараются получить наибольшие поступления в бюджет своего уровня. Сначала ставку называют федеральные власти, а затем — региональные, после этого фирма выбирает объем производства. Какие будут ставки налогов?

### Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется, если выполнено верно 5 заданий;
- 9 баллов выставляется, если выполнено 5 заданий с ошибками;
- 8 баллов выставляется, если выполнено верно 4 задания;
- 7 баллов выставляется, если выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 баллов выставляется, если выполнено верно 3 задания;
- 5 баллов выставляется, если выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено верно 2 задания;
- 3 балла выставляется, если выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 балла выставляется, если выполнено верно 1 задание;
- 1 балл выставляется, если выполнено верно 1 задание с ошибкой;
- 0 баллов выставляется, если задания выполнены не верно.

### 7.2.3. Индивидуальные домашние задания

(наименование оценочного средства)

#### Типовые примеры заданий

#### Индивидуальное домашнее задание 1

##### Тема 1. Основы микроэкономики

1. Предположим, что кривая спроса имеет вид  $D(p) = 100 - 2p = 40$ . Какую цену установил бы монополист, если бы у него имелось 60 квартир для сдачи? Сколько квартир он бы сдал? Какую цену он бы установил, если бы имел 40 квартир? Сколько квартир он бы сдал?

2. Если предложение принимает вид:  $S_1(p) = p - 10$  и  $S_2(p) = p - 15$ , то при какой цене кривая спроса отрасли будет иметь излом?

3. Найдите статистику по номинальным доходам за последние пять лет для России и сопоставьте с индексом потребительских цен. Результат представьте в табличной форме. Прокомментируйте получившуюся таблицу, в частности – сравните найденные результаты.

4. Найдите статистику по заработной плате за последние пять лет для России, и сопоставьте с уровнем инфляции. Результат представьте в табличной форме. Прокомментируйте получившуюся таблицу, в частности – сравните найденные результаты.

#### Критерии оценки:

10 баллов выставляется, если выполнено 4 задания без замечаний;

8 баллов выставляется, если выполнено 3 задания без замечаний или выполнено 4 задания с ошибками;

6 баллов выставляется, если выполнено 2 задания без замечаний или выполнено 3 задания с ошибками;

4 балла выставляется, если выполнено 1 задание без замечаний или выполнено 2 задания с ошибками;

2 балла выставляется, если выполнено 1 задание с ошибками;

(-10) баллов выставляется, если задание не представлено на проверку.

#### Индивидуальное домашнее задание 2

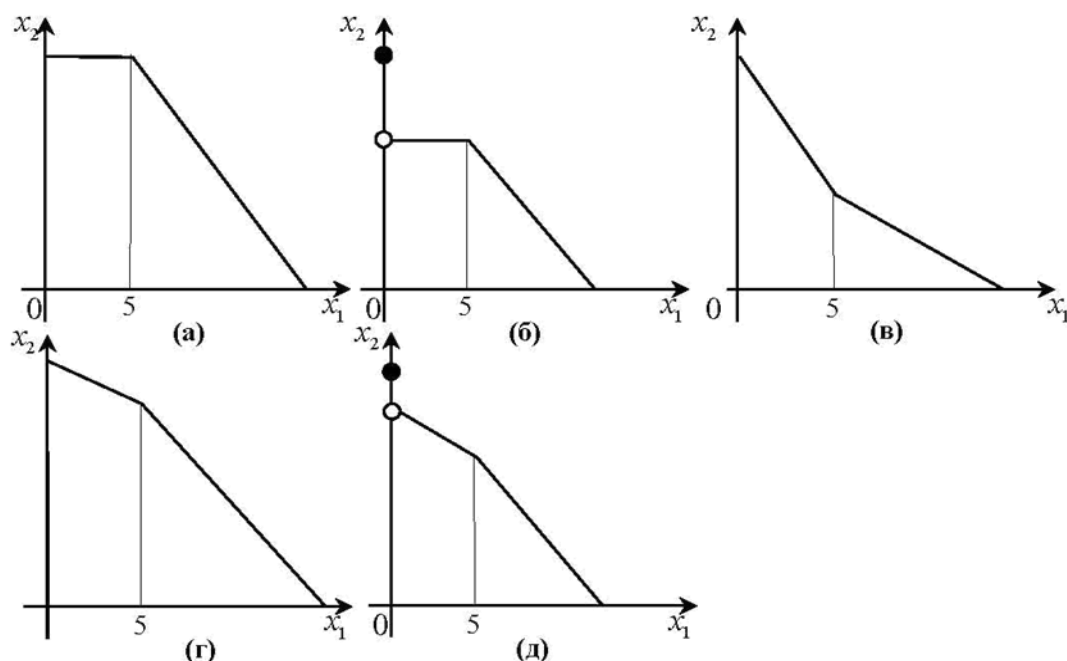
##### Тема 2. Теории потребительского поведения и выбора

1. Первоначально бюджетная линия потребителя имеет вид  $p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m$ . Затем цена товара 1 удваивается, цена товара 2 повышается в 8 раз, а доход увеличивается в 4 раза. Запишите уравнение для новой бюджетной линии, выразив его через исходные цены и доход.

2. Предположим, что правительство вводит налог на бензин в размере 15 центов за галлон, а затем решает ввести субсидию на бензин по ставке 7 центов за галлон. Какому чистому налогу эквивалентна указанная комбинация?

3. Предположим, что уравнение бюджетной линии задано в виде  $p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m$ . Правительство решает ввести аккордный налог в размере  $u$ , налог на объем покупок товара 1 по ставке  $t$  и субсидию на объем покупок товара 2 в размере  $s$ . Как будет выглядеть уравнение новой бюджетной линии?

4. Какой вид имеет бюджетное множество, если цена первого блага составляет 3 д.е только при покупке первых пяти единиц, а при покупке свыше этого объема вводится адвалорная субсидия в размере  $2/3$ ? Выберите из вариантов, схематично изображенных на рисунке.



### Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется, если выполнено 4 задания без замечаний;
- 8 баллов выставляется, если выполнено 3 задания без замечаний или выполнено 4 задания с ошибками;
- 6 балла выставляется, если выполнено 2 задания без замечаний или выполнено 3 задания с ошибками;
- 4 балла выставляется, если выполнено 1 задание без замечаний или выполнено 2 задания с ошибками;
- 2 баллов выставляется, если выполнено 1 задание с ошибками;
- (-10) баллов выставляется, если задание не представлено на проверку.

### Индивидуальное домашнее задание 3

#### Тема 3. Поведение производителя и конкуренция

1. Рассмотрите фирму, выпускающую продукт по технологии  $y = f(x_1, x_2)$  и работающую на рынке совершенной конкуренции. В краткосрочном периоде второй фактор производства зафиксирован на уровне  $\bar{x}_2 > 0$ . Пусть производственная функция монотонна, цены факторов производства равны  $w_1$  и  $w_2$  соответственно.

а) Для краткосрочного периода покажите аналитически, что поведение кривой средних переменных издержек будет определяться соотношением между средней и предельной производительностью переменного фактора.

б) Используя графическое представление, объясните, какими свойствами производственной функции будет определяться соотношение между средней и предельной производительностью переменного фактора.

в) Используя результаты пунктов (а) и (б), объясните, поведение кривой средних совокупных издержек для различных двухфакторных технологий в краткосрочном периоде, когда один из факторов используется в фиксированном количестве. Фирма-монополист владеет 2 предприятиями в разных регионах. Проведённые исследования показали, что функции спроса на услуги каждого из предприятий линейны и клиенты отказываются от услуг при стоимости нормочаса (3000 рублей и выше в регионе 1 и 2500 рублей и выше в регионе 2. Кроме того, Средние издержки каждого из предприятий одинаковы, постоянны и равны 1500

рублей за нормочас. Оценив ситуацию на рынке, назначил разные цены на каждом предприятии. Где цена будет выше и почему? Приведите корректное объяснение.

2. Фирма владеет двумя предприятиями,  $A$  и  $B$ , которые производят одинаковый продукт по различным технологиям. Технология производства на предприятии  $A$  может быть описана функцией  $f_A(x_1, x_2) = \sqrt{x_1 x_2}$ , а на предприятии  $B$  -  $f_B(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$ ,

где  $x_1$  и  $x_2$  — первый и второй факторы производства соответственно. Цена за единицу первого фактора равна 1, а за единицу второго 4.

а) Если по условию государственного контракта в долгосрочном периоде фирме необходимо выпускать 20 ед. продукции на каждом из предприятий, каковы будут ее издержки?

б) Пусть теперь по условию контракта фирма может перераспределять выпуски между предприятиями и должна произвести 40 ед. продукции. Верно ли, что предприятие по-прежнему будет выпускать по 20 ед. продукции на каждом из предприятий? Обоснуйте.

в) Найдите функцию издержек предприятия.

3. Издержки фирмы, работающей в условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде, имеют вид:

$$TC(y) = \begin{cases} y^2 + T, & y > 0 \\ 0, & y = 0 \end{cases}$$

где  $T$  представляют собой затраты фирмы при входе в отрасль и являются за рассматриваемый период постоянной положительной величиной.

а) Найдите и изобразите графически средние и предельные издержки фирмы.

б) Найдите и изобразите графически функцию предложения фирмы в долгосрочном периоде.

4. Монополист продает свою продукцию как на отечественном, так и на иностранном рынке по ценам  $p_h$  и  $p_f$  соответственно, причем  $p_h > p_f$ . Его функция предельных издержек возрастающая, а функция предельного дохода убывающая (как функции объема производства). Как влияет на величину продаж на отечественном рынке введение удельной экспортной пошлины (предположите, что тариф достаточно мал, так что монополист по-прежнему продает на обоих рынках).

а) Приведите графическое решение в предположении, что все функции линейны, сделав при этом соответствующие пояснения.

б) Приведите аналитическое решение для общего случая.

### Критерии оценки:

10 баллов выставляется, если выполнено 4 задания без замечаний;

8 баллов выставляется, если выполнено 3 задания без замечаний или выполнено 4 задания с ошибками;

6 балла выставляется, если выполнено 2 задания без замечаний или выполнено 3 задания с ошибками;

4 балла выставляется, если выполнено 1 задание без замечаний или выполнено 2 задания с ошибками;

2 баллов выставляется, если выполнено 1 задание с ошибками;

(-10) баллов выставляется, если задание не представлено на проверку.

### Индивидуальное домашнее задание 4

#### Тема 5. Общее равновесие и экономическая эффективность

1. Рассмотрите экономику с одним репрезентативным потребителем и одной технологией. Предпочтения потребителя представимы функцией полезности  $u^A(x_1^A, x_2^A, x_1) = \vartheta(x_2^A, x_1) + x_1^A$ , где  $\vartheta(x_2^A, x_1)$  — дважды дифференцируемая вогнутая функция, причем  $\partial \vartheta / \partial x_1 < 0$ . Потребитель обладает положительным запасом только



первого блага ( $\omega_1^A > 0, \omega_2^A = 0$ ). Технология позволяет производить из первого блага второе. Технологический процесс задается производственной функцией  $y_2 = f(x_1)$ . Выпуск возрастает при увеличении использования фактора производства  $f'(x_1) > 0$ , однако каждая следующая единица используемого ресурса увеличивает выпуск на меньшую величину, чем предыдущая:  $f''(x_1) < 0$ . Кроме того,  $f(0) = 0$ .

(а) Охарактеризуйте тип воздействия.

(б) Выведите дифференциальную характеристику внутренних Парето-оптимальных распределений.

(в) Будет ли внутреннее равновесное распределение, в котором выпуск и, соответственно, затраты фактора ненулевые, Парето-оптимальным?

2. Рассмотрите экономику с двумя благами (общественным и частным) и двумя потребителями. Предпочтения потребителей представимы функциями полезности:  $u_k(x_k, y) = x_k + 3y$ , где  $k$  — индекс потребителя,  $k = \{A, B\}$ . Каждый потребитель владеет положительным запасом частного блага в размере  $\omega_k > 0$ . Кроме того, потребители в равных долях владеют фирмой, производящей общественное благо из частного. Технология позволяет из единицы частного производить единицу общественного. Найдите равновесие с добровольным финансированием.

3. Жители небольшого поселка решили украсить улицы новогодними гирляндами. Всех жителей поселка можно разделить на две группы: А и В. Предпочтения каждой группы могут быть описаны следующими функциями полезности:  $u_A(x, y_A) = xy_A$  и  $u_B(x, y_B) = xy_B$ , где  $x$  — количество метров гирлянд, а  $y_A, y_B$  — количество агрегированного блага.

Цена одного метра гирлянды равна 2 д. е., а цена агрегированного блага равна 1 д.е. Доход группы А равен 10 000 д. е., а доход группы В равен 8000 д. е.

а) Предположим, каждая группа независимо выбирает свой вклад,  $t_A$  и  $t_B$  соответственно, в финансирование покупки новогодних гирлянд. Сколько метров гирлянд будет закуплено каждой группой потребителей?

б) Является ли количество метров гирлянд, полученное в п. (а), Парето-оптимальным? Аргументируйте свой ответ.

в) Предложите способ финансирования покупки гирлянд, который приведет к Парето-оптимальному распределению в равновесии, где каждая группа будет принимать решение о покупке гирлянд независимо. Продемонстрируйте, как этот способ решит проблему неэффективности в данной экономике.

4. Две компании, А и В, эксплуатируют одно и то же газовое месторождение. При этом издержки каждой компании зависят не только от ее собственного объема выпуска, но и объема выпуска другой компании:

$C_A = 0,25(q_A + q_B)^2 + 0,5(q_A)^2$  и  $C_B = 0,25(q_B + q_A)^2 + 0,5(q_B)^2$ . Функция спроса на газ имеет вид  $Q(p) = 20 - p$ .

а) Предположим, что обе компании конкурируют по Курно, т.е. выбирают объемы выпуска одновременно и независимо друг от друга. Определите равновесные объемы выпуска.

б) Предположим теперь, что обе компании являются ценополучателями, при этом рыночная цена уравнивает спрос и предложение. Найдите равновесие в этой ситуации.

в) Найдите оптимальный объем производства газа, вычислите и сравните величины чистых потерь в двух рассмотренных ситуациях (а) и (б).

### Критерии оценки:

10 баллов выставляется, если выполнено 4 задания без замечаний;

8 баллов выставляется, если выполнено 3 задания без замечаний или выполнено 4 задания с ошибками;

6 балла выставляется, если выполнено 2 задания без замечаний или выполнено 3 задания с ошибками;



4 балла выставляется, если выполнено 1 задание без замечаний или выполнено 2 задания с ошибками;  
2 баллов выставляется, если выполнено 1 задание с ошибками;  
(-10) баллов выставляется, если задание не представлено на проверку.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы к экзамену
1.	Микроэкономика и особенности микроэкономического анализа.
2.	Номинальные и реальные величины. Роль индексов цен в микроэкономическом анализе.
3.	Основные положения рыночного равновесия.
4.	Рыночное равновесие и налоги. Перераспределение налогов. Потери мертвого груза.
5.	Рыночное равновесие и субсидии. Перераспределение субсидии. Потери
6.	Эффективность по Парето.
7.	Неэффективность по Парето.
8.	Понятие бюджетного ограничения и бюджетного множества. Свойства бюджетного множества.
9.	Понятие бюджетного ограничения и бюджетная линия. Изменение бюджетной линии.
10.	Бюджетная линия: налоги, субсидии и рacionamento (нормирование).
11.	Понятие потребительского предпочтения. Предположение о потребительском предпочтении.
12.	Кривые безразличия и предпочитаемое множество. Виды кривых предпочтений: стандартные, товары-субституты, комплементарные товары, и другие.
13.	Кривые безразличия и предельная норма замещения MRS.
14.	Полезность и монотонные преобразования. Оценочные функции полезности.
15.	Функция полезности. Виды функций: Виды кривых предпочтений: стандартные, товары-субституты, комплементарные товары, и другие.
16.	Предельная полезность и предельная норма замещения MRS.
17.	Предпочтения Кобба-Дугласа.
18.	Оптимальный выбор. Краевой выбор и внутренний выбор.
19.	Налоги и оптимальный выбор.
20.	Субсидии и оптимальный выбор.
21.	Оптимальный выбор в равновесии потребителя.
22.	Кривые "доход — потребление" и кривые Энгеля: стандартные товары, товары-субституты и другие.
23.	Кривая "цена — потребление" и кривая спроса: товары-субституты и дискретные блага.
24.	Поведение потребителя, удовлетворяющее условию WARP.
25.	Сильная аксиома выявленных предпочтений SARP.
26.	Эффект замещения и эффект дохода. Понятие компенсированного спроса.
27.	Уравнение Слуцкого: эффект замещения и эффект дохода.
28.	Эффекты замещения и дохода: комплементарные товары и товары-субституты.
29.	Эффект замещения по Хиксу.
30.	Предложение труда и бюджетное ограничение.
31.	Межвременной выбор и бюджетное ограничение. Текущая стоимость и будущая стоимость.
32.	Межвременной выбор и уравнение Слуцкого.
33.	Потребление в условиях неопределенности.
34.	Излишек потребителя: компенсирующая и эквивалентная вариации дохода.
35.	Излишек производителя. Выигрыш и потери.

№ п/п	Вопросы к экзамену
36.	Производственная функция Кобба-Дугласа и технологической нормой замещения TRS.
37.	Отдача от масштаба производства: растущая, убывающая и постоянная.
38.	Максимизация прибыли в краткосрочном периоде совершенно конкурентной фирмы.
39.	Максимизация прибыли в долгосрочном периоде совершенно конкурентной фирмы.
40.	Минимизация издержек и слабая аксиома минимизации издержек WACM.
41.	Предложение совершенно конкурентной фирмы: краткосрочный и долгосрочный периоды.
42.	Предложение отрасли: краткосрочный и долгосрочный периоды.
43.	Максимизация прибыли монополии.
44.	Ценообразование «издержки+» и влияние налогов на монополии.
45.	Ценовая дискриминация первой степени монополии. Расчет оптимальных цен и объемов выпуска в случае ценовой дискриминации.
46.	Ценовая дискриминация второй степени монополии. Расчет оптимальных цен и объемов выпуска в случае ценовой дискриминации.
47.	Ценовая дискриминация третьей степени монополии. Расчет оптимальных цен и объемов выпуска в случае ценовой дискриминации.
48.	Монополия на рынке факторов производства. Минимальная заработная плата.
49.	Двухсторонняя монополия (монополия на рынке товара, монополия на рынке факторов производства).
50.	Олигополия: стратегия выбора по Штакельбергу.
51.	Олигополия: равновесие по Курно.
52.	Олигополия: конкуренция по Бертрану.
53.	Олигополия: модель сговора.
54.	Олигополия: равновесие по Нэшу.
55.	Равновесие и эффективность: первая теорема экономики благосостояния.
56.	Равновесие и эффективность: вторая теорема экономики благосостояния.
57.	Частные и общественные блага в условиях общего равновесия.
58.	Общее равновесие и роль государства.
59.	Внешние эффекты и их регулирование.
60.	Классификация и свойства общественных благ (товаров). Внешние эффекты и их регулирование. Теорема Коуза.

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	экзамен	Отлично (зачтено)	обучающийся набрал 85 и более баллов по накопительному рейтингу
		Хорошо (зачтено)	обучающийся набрал от 70 до 84 баллов по накопительному рейтингу
		Удовлетворительно (зачтено)	обучающийся набрал от 55 до 69 баллов по накопительному рейтингу

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
		Неудовлетворительно (не зачтено)	обучающийся набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	под ред. Г.П. Журавлевой и Л.Г. Чередниченко	Микроэкономика : учебник / под ред. Г.П. Журавлевой и Л.Г. Чередниченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 415 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/3421. - ISBN 978-5-16-006111-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2139485">https://znanium.ru/catalog/product/2139485</a>	учебник	2024	ЭБС «ZNANIUM.CO M»
2.	Кудрявцева О. В.	Микроэкономика : учебно-методическое пособие / составитель О. В. Кудрявцева. – Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – 134 с. – Библиогр.: с. 132-134. – URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/123436">https://www.iprbookshop.ru/123436</a>	учебно-методическое пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
3.	под ред. Т.А. Селищевой	Микроэкономика : учебное пособие / под ред. Т.А. Селищевой. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 250 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1440. - ISBN 978-5-16-020681-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2186890">https://znanium.ru/catalog/product/2186890</a>	учебное пособие	2025	ЭБС «ZNANIUM.CO M»

### 8.2. Дополнительная литература

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
1.	сост. О. В. Кудрявцева.	Микроэкономика : электронное учебно-методическое пособие / сост. О. В. Кудрявцева. – Астрахань : Астраханский гос. архитектурно-строительный университет, 2022. – 134 с. – Библиогр.: с. 132-134. – URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/123436.html">https://www.iprbookshop.ru/123436.html</a> – ISBN 978-5-93026-168-4. – Текст : электронный.	учебно-методическое пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
2.	под ред. Нуреева Р. М.	Сборник задач по микроэкономике : к "Курсу микроэкономики" Р. М. Нуреева / - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-91768-252-5.	Сборник задач	2020	ЭБС «ZNANIUM.CO M»

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Springer Link[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842– . – Режим доступа : [link.springer.com](http://link.springer.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : [sciencedirect.com](http://sciencedirect.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Academic	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-801).	Стол ученические двухместные (моноблок), стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра, проектор, экран, компьютер, жалюзи.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (С-807)	Парты моноблоки двухместные, стулья ученические, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), стулья ученические, экран, ПК, проектор, жалюзи.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
3.	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры.
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-411)	Столы ученические двухместные , стулья, стол преподавательский, доска аудиторная(меловая).
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места
6.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Столы компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.