

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИ-
ВЕРСИТЕТ

Кафедра экономики предприятия природопользования и учетных систем

Фонд оценочных средств дисциплины

ЭКОНОМИКА

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки / специальности

05.03.02 «География»

Направленность (профиль):

Физическая география и ландшафтоведение

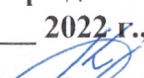
Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры

26 декабря 2022 г., протокол № 9
Зав. кафедрой  Курочкина А.А.

Автор-разработчик:

 Грибановская С.В.

**1. Паспорт Фонда оценочных средств по дисциплине
Экономика**

Таблица 1

№	Раздел / тема дисциплины	Формируемые компетенции	Наименование средств текущего контроля
1	Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели.	УК-10	Тесты, контрольная работа
2	Совокупный спрос и совокупное предложение	УК-10	Тесты, доклады
3	Потребление, сбережения и инвестиции. Равновесие на товарном рынке.	УК-10	Тесты, доклады
4	Денежный рынок. Равновесие на товарном и денежном рынках. Инфляция. Деньги, денежное обращение, кредит.	УК-10	Тесты, доклады, реферат, контрольная работа
5	Занятость и безработица. Неравенство доходов населения. Основы формирования личного бюджета. Пенсионная система России.	УК-10	Тесты, доклады
6	Теория потребительского выбора	УК-10	Тесты, доклады, решение типовых задач
7	Теория производства.	УК-10	Тесты, доклады, решение типовых задач
Форма промежуточной аттестации: <u>зачет</u>			

2. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Таблица 2

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> ● базовые принципы функционирования экономики и формы участия в ней государства ● основные инструменты управления личными финансами; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их оценки 	Задания репродуктивного уровня: <i>Тесты, доклады, контрольная работа 1</i>
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> ● анализировать эффективность поведения экономических агентов; 	Задания реконструктивного уровня: <i>Тесты, рефераты, контрольная работа 2</i>

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств
	<ul style="list-style-type: none"> пользоваться основными расчётными инструментами (наличные, безналичные, электронные денежные средства), предотвращать возможное мошенничество; 	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками анализа функционирования экономики и уровня экономического развития; навыками принятия решения в области управления личными финансами, определения их доходности, надежности, ликвидности, влияние на доходы и расходы индивидуала; страхования. 	<p>Задания практико-ориентированного / исследовательского / творческого уровня: Тесты, решение типовых задач</p>

3. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 3.

Распределение баллов по видам учебной работы

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	Баллы	
Выполнение заданий и упражнений	5	не более 75 баллов
Тесты	10	
Доклады	5	
Рефераты	15	
Контрольная работа	10	
Промежуточная аттестация	30	
Всего	100	

Таблица 4.

Распределение дополнительных баллов

Дополнительные баллы (баллы, которые могут быть добавлены до 100)	Баллы
Участие в конференции	5
ИТОГО	5

Минимальное количество баллов для допуска до промежуточной аттестации составляет 40 баллов при условии выполнения всех видов текущего контроля.

Таблица 5.

Балльная шкала итоговой оценки на зачете

Оценка	Баллы
Зачтено	60-100
Незачтено	0-59

4. Содержание оценочных средств текущего контроля. Критерии оценивания Задания репродуктивного уровня:

1. Доклад

ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Основные макроэкономические показатели и их измерение. Динамика макроэкономических показателей в экономике России.
2. Модель "совокупный спрос - совокупное предложение" как инструмент макроэкономического анализа национального производства.
3. Инвестиционный спрос и его влияние на национальный объем производства.
4. Факторы и показатели экономического роста. Проблемы обеспечения экономического роста в национальном хозяйстве российской Федерации.
5. Особенности циклических колебаний рыночной экономики в современных условиях. Антикризисная политика государства.
6. Макроэкономическая нестабильность: сущность и основные проявления.
7. Сущность и основные характеристики инфляции. Особенности инфляционного процесса и антиинфляционной политики в Российской Федерации.
8. Занятость и безработица. Основные цели и формы реализации политики занятости в современной России.
9. Кривая Филлипса: краткосрочный и долгосрочный аспекты анализа.
10. Денежные системы, их типы и развитие. Денежная система Российской Федерации.
11. Проблемы государственного регулирования рынка денег в современной России.
12. Проблемы государственного регулирования экономики в трактовке различных экономических школ
13. Место и роль государственного регулирования в рыночной экономике.
14. Механизм государственного регулирования экономики в условиях её реформирования.
15. Издержки государственного регулирования рыночной экономики. Выигрыши и потери в эффективности.
16. Антимонопольная политика: сущность, основные направления реализации.
17. Антимонопольное регулирование как фактор развития и устойчивости современной российской экономики.
18. Регулирование естественных монополий: сущность и необходимость.
19. Реализация структурной перестройки экономики России в современных условиях.
20. Финансовая система государства и её структура. Состояние финансов России и меры по их укреплению.
21. Социально-экономическая сущность и функции государственного бюджета. Особенности и характерные черты бюджетной политики России в современных условиях.
22. Экономическая природа дефицита государственного бюджета и методы его регулирования.
23. Налоговая система государства и её структура. Становление налоговой системы в условиях перехода к рыночной экономике.
24. Фискальная политика государства: основные цели и виды. Влияние фискальной политики на рыночную ситуацию и экономический рост.
25. Кредитно-банковская система Российской Федерации: состояние и перспективы развития.
26. Денежно-кредитная политика государства: сущность, основные цели и направления реализации.
27. Особенности и характерные черты денежно-кредитной политики России в современных условиях.

28. Социальная политика государства: сущность, цели, основные направления реализации.
29. Дифференциация доходов населения и политика государства по перераспределению доходов.
30. Мировое хозяйство и современные тенденции его развития. Место России в мировом хозяйстве.
31. Валютные проблемы мирового хозяйства: проблема конвертируемости и формирования валютных курсов.
32. Содержание и закономерности переходной экономики. Специфика российских реформ.
33. Типы и модели экономических систем. Специфика российской модели экономической системы.
34. Концептуальные основы российской модели реформирования.
35. Актуальные проблемы экономики переходного периода: теория и практика.
36. Диалектика собственности в современной экономике России.
37. Глобальные экономические проблемы цивилизации.
38. Влияние глобализации на выбор стратегии национальной экономики.
39. Основные принципы построения финансовой системы: мировой опыт и РФ
40. Инновационное предпринимательство в современной экономике
41. Антимонопольное регулирование: мировой опыт
42. Государственный долг и его влияние на функционирование экономики
43. Проблемы государственной и муниципальной форм собственности в современной экономике (мировой и российский опыт)
44. Проблемы формирования и использования человеческого капитала
45. Рыночная инфраструктура: сущность и основные направления ее формирования в условиях переходной экономики России
46. ВВП и проблемы чистого экономического благосостояния.
47. Стимулирующая и антистимулирующая роль налоговой политики (мировой и российский опыт)
48. Теоретические модели государства. Роль и функции государства в рыночной экономике
49. Модели денежно-кредитной политики и практика России
50. Политика доходов.
51. Монетарная модель: теория и практика
52. Рынки информационных и интеллектуальных услуг и их формирование в России
53. Соотношение кейнсианской и неоклассической модели в экономической политике XX в.
54. Социальная политика государства: мировой опыт и проблемы РФ
55. Проблемы инфляции и стагфляции в современной экономике: роль государства в их решении
56. Устойчивое развитие финансовой системы
57. Современные представления о циклах в экономике
58. Структурные кризисы в экономике
59. Проблемы устойчивого экономически безопасного роста
60. Экономическая эффективность и общественное благосостояние
61. Информационная экономика и становление нового типа экономического роста
62. Макроэкономическая нестабильность и пути достижения равновесия.
63. Кейнсианская модель макроэкономического равновесия (Кейнс Д. «Общая теория занятости, процента и денег»)
64. Рынок как способ и форма функционирования экономики. Модели рыночного хозяйствования

65. Модель социально-рыночной экономики и практика России
66. Инвестиции: понятие структура и роль в экономическом развитии
67. Мировая валютная система и проблемы денежного обращения в России
68. Мировые финансовые кризисы и их последствия в рыночной и реформируемой экономике
69. Проблемы экономического развития и регулирование рынка финансовых активов в России и за рубежом
70. Финансовый рынок и кризисные явления в Российской экономике
71. Финансовый рынок и особенности его развития в России
72. Мировой опыт регулирования рынка ценных бумаг
73. Макроэкономические предпосылки финансового кризиса в 2008 г.
74. Деньги и их роль в экономике
75. Проблемы становления и развития рынка финансовых активов в России
76. Динамика конъюнктуры денежного рынка и выбор целей денежно-кредитной политики
77. Роль и место рынка финансовых активов в системе национальных рынков.
78. Может ли безработица принести пользу обществу?
79. Денежные реформы в России.
80. Денежное предложение, спрос на деньги и денежный рынок.
81. Спрос на деньги: монетаристская модель.
82. Кейнсианская модель спроса на деньги.
83. Проблема равновесия и неравновесия на денежном рынке.
84. Современное состояние денежной системы России.
85. Банки и их роль в экономике.
86. Фондовый рынок и биржи.
87. Основные концепции денежно-кредитной политики.
88. Современная теория циклов.
89. Уровень и динамика инфляции в российской экономике 1990-х годов.
90. Причины неравенства доходов в рыночной экономике. Неравенство доходов и коэффициент Джини в России.
91. Государство в шведской и американской моделях рынка.

Критерии выставления оценок:

- оценка 5 БАЛЛОВ: студентом раскрыта главные мысли излагаемой темы, представлены опубликованные сведения по данной теме, резюмирующее заключение, а также указаны источники использованной литературы;
- оценка «не зачтено»: в кратком сообщении отсутствует какая-либо позиция установленной преподавателем структуры, либо студент не раскрыл представляемой темы.

2. ТЕСТ

Тест размещен в системе Moodle

<http://moodle.rshu.ru/course/view.php?id=430>

Критерии выставления оценок:

- оценка «10 баллов» выставляется если дано 10 правильных ответов;
- оценка «9 баллов» выставляется если дано 9 правильных ответов;
- оценка «8 баллов» выставляется если дано 8 правильных ответов;
- оценка «7 баллов» выставляется если дано 7 правильных ответов;
- оценка «6 баллов» выставляется если дано 6 правильных ответов;
- оценка «5 баллов» выставляется если дано 5 правильных ответов;
- оценка «не зачтено» выставляется если дано менее 5 правильных ответов;

3 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1

Контрольная работа решается в системе Moodle

<http://moodle.rshu.ru/mod/quiz/edit.php?cmid=18189>

Критерии выставления оценок:

Баллы выставляются в соответствии с решенными заданиями:

- при условии решения всех заданий контрольной работы студент получает оценку «10 баллов»

<i>Номер вопроса</i>	<i>Выставляемые баллы</i>
Задание №1	1
Задание №2	2
Задание №3	2
Задание №4	2
Задание №5	3
<i>Итого</i>	<i>10</i>

- оценка «не зачтено» выставляется если студент в ходе решения заданий набрал менее 5 баллов;

Задания реконструктивного уровня:

1. Реферат

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Экономические и неэкономические блага. Теория трудовой стоимости. Товар. Закон стоимости.
2. Анализ товара с позиций его полезности. Теория предельной полезности. Ценность блага.
3. Теория денег. Происхождение, сущность и функции денег. Количество денег, необходимых для обращения. Современная количественная теория денег.
4. Понятие рыночного механизма, его основные элементы: цена, спрос, предложение, конкуренция.
5. Закон спроса. Эластичность спроса. Спрос и полезность.
6. Закон предложения. Равновесная цена. Устойчивость равновесия.
7. Понятие конкуренции. Монополия и конкуренция. Антимонопольное законодательство.
8. Предпринимательство как фактор производства. Сущность предпринимательства. Теория управленческой революции.
9. Понятие капитала. Кругооборот и оборот капитала. Амортизация. Эффективность использования капитала (производственных фондов).
10. Производство и обращение новой стоимости. Механизм образования капиталистических издержек производства, прибыли и цены производства.
11. Предпринимательский доход, процент и рента как конкурентные формы прибыли и ценообразующие факторы.
12. Современные формы крупного и мелкого бизнеса.
13. Рынок труда. Спрос и предложение труда.
14. Заработная плата и цена рабочей силы. Дифференциация заработной платы. Определение среднего уровня заработной платы. Номинальная и реальная зарплата.
15. Роль профсоюзов на конкурентном рынке труда. Минимальная заработная плата.
16. Понятие и структура издержек производства. Бухгалтерские, экономические и альтернативные издержки.
17. Постоянные, переменные и общие (валовые) издержки и их отражение в российской бухгалтерской отчетности. Средние издержки.

18. Предельные издержки производства. Закон убывающей отдачи факторов. Эффективность и масштаб производства. Доход фирмы. Равновесие фирмы.
19. Прибыль и цены. Норма прибыли.
20. Сущность торговой прибыли. Торговый бизнес.
21. Денежная масса и ее измерение. Управление спросом на деньги и денежным предложением (кейсианская и монетаристская модели).
22. Сущность и формы кредита. Банковская система страны и ее структура. Коммерческие банки и их операции. Мультипликативное расширение Банковских депозитов.
23. Центральный эмиссионный банк и его роль в рыночной экономике. Баланс Центрального банка.
24. Основные направления денежно-кредитного регулирования. Общие и селективные методы денежно-кредитной политики. Современные тенденции в денежно-кредитной политике.
25. Акционерное общество. Структура капитала акционерного общества. Рынок ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Доход на бумагу. Финансовые риски.
26. Понятие фондовой биржи. Модели фондовой биржи. Участники фондовой биржи.
27. Виды операций на рынке ценных бумаг. Биржевые индексы. Биржевые котировки.
28. Государство и рынок ценных бумаг. Особенности функционирования рынка ценных бумаг в России.
29. Земельная рента. Цена земли.
30. Экономическое развитие: сущность, структурные изменения, показатели.
31. Экономический рост и его измерение. Факторы экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.
32. Экономический рост, сбережения, инвестиции.
33. Структурные изменения в экономическом развитии. Особенности структурных изменений в России.
34. Цикличность экономического развития. Экономический цикл и его фазы. Теория циклов.
35. Проблема восстановления экономического равновесия, выход из экономического кризиса. Особенности экономического кризиса в России.
36. Экономическая нестабильность и безработица. Особенности безработицы в условиях реформирования экономики России.
37. Макроэкономическая нестабильность и инфляция. Варианты антиинфляционной политики. Особенности антиинфляционной политики в России.
38. Финансовая система: ее сущность и принципы построения.
39. Госбюджет. Расходные и доходные статьи. Внебюджетные фонды.
40. Налоги. Принципы и виды налогообложения. Налоговая политика в России.
41. Бюджетный дефицит. Государственный долг. Способ преодоления дефицита государственного бюджета. Российская программа преодоления дефицита государственного бюджета.

Критерии выставления оценок:

- оценка «15 баллов»: студентом раскрыты главные мысли излагаемой темы, представлены опубликованные сведения по данной теме, резюмирующее заключение, а также указаны источники использованной литературы, оригинальность авторского текста больше 50%;
- оценка «не зачтено»: в тексте реферата какая-либо позиция установленной преподавателем структуры, либо студент не раскрыл представляемой темы.

2. ТЕСТ

Тест размещен в системе Moodle

<http://moodle.rshu.ru/mod/quiz/view.php?id=19241>

Критерии выставления оценок:

- оценка «10 баллов» выставляется если дано 10 правильных ответов;
- оценка «9 баллов» выставляется если дано 9 правильных ответов;
- оценка «8 баллов» выставляется если дано 8 правильных ответов;
- оценка «7 баллов» выставляется если дано 7 правильных ответов;
- оценка «6 баллов» выставляется если дано 6 правильных ответов;
- оценка «5 баллов» выставляется если дано 5 правильных ответов;
- оценка «не зачтено» выставляется если дано менее 5 правильных ответов;

3 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 2

Контрольная работа решается в системе Moodle

<http://moodle.rshu.ru/mod/quiz/view.php?id=19347>

Критерии выставления оценок:

Баллы выставляются в соответствии с решенными заданиями:

- при условии решения всех заданий контрольной работы студент получает оценку «10 баллов»

<i>Номер вопроса</i>	<i>Выставляемые баллы</i>
Задание №1	1
Задание №2	2
Задание №3	2
Задание №4	2
Задание №5	3
<i>Итого</i>	<i>10</i>

- оценка «не зачтено» выставляется если студент в ходе решения заданий набрал менее 5 баллов;

Задания практико-ориентированного / исследовательского / творческого уровня:

КОМПЛЕКТ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ

1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРУГООБОРОТ

РАСЧЁТ ПОТОКОВ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Кругооборот расходов и доходов в открытой экономической системе характеризуется следующими потоками:

заработная плата	1000
амортизация	75
чистые частные внутренние инвестиции	300
экспорт товаров и услуг	100
зарубежные инвестиции	50
импорт товаров и услуг	150
нераспределенная прибыль корпораций	5
дивиденды	60
потребительские расходы домохозяйств	700
пенсии, стипендии, пособия	200
подходные налоги	350
налоги на прибыль корпораций	100
государственные закупки товаров и услуг	210

Рассчитав потоки перемещения денежных средств между различными секторами экономики, заполните следующую таблицу:

Поступления от	Поступления к				
	домашнему хозяйству	предпринимателям	государству	загранице	сектору имущества
Домашнего хозяйства	-				
Предпринимателей		-			
Государства			-		
Заграницы				-	
Сектора имущества					-

РАСЧЁТ РАВНОВЕСНОГО УРОВНЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА

В экономике страны "А" функция инвестиций описывается уравнением

$$I = 40 + 0,4Y,$$

а функция сбережений

$$S = -20 + 0,6Y,$$

где Y – величина национального дохода.

Определите равновесный уровень национального дохода.

1. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

РАСЧЁТ НОМИНАЛЬНОГО И РЕАЛЬНОГО ВВП, ДЕФЛЯТОРА И ИПЦ

В Гондурасе производятся только три товара: гайки, галоши и галстуки.

	2006г.		2013 г.	
	p_i^0	q_i^0	p_i^t	q_i^t
Гайки	3	70	4	65
Галоши	4	40	5	45
Галстуки	7	15	10	12

По данным приведённым в таблице, рассчитайте:

Номинальный и реальный ВВП 2006 и 2013гг.,

Дефлятор и индекс потребительских цен, если 2006г. – базовый.

Как изменились за этот период стоимость жизни и уровень цен?

РАСЧЁТ НОМИНАЛЬНОГО И РЕАЛЬНОГО ВВП, ИНДЕКСОВ ПААШЕ, ЛАСПЕЙРЕСА И ФИШЕРА

В Либерии производятся только три товара: кофе, какао и каучук.

Наименование товара	2012 г.		2013 г.	
	p_i^0	q_i^0	p_i^t	q_i^t
Кофе	4	15	6	9
Какао	3	30	5	27
Каучук	22	9	13	21

По данным приведённым в таблице, рассчитайте:

Номинальный и реальный ВВП 2012 и 2013 гг.,

Индексы Пааше, Ласпейреса и Фишера для 2013 года, приняв за базовый 2012г.

Как изменился общий уровень цен (по индексу Фишера)?

РАСЧЁТ ВВП (двумя способами), ВВП, ЧНП, НД, ЛД, РЛД и др

Даны следующие макроэкономические показатели, млрд. долл.:

1	Индивидуальные налоги	25
2	Чистые частные внутренние инвестиции	85
3	Нераспределённая прибыль корпораций	27
4	Трансфертные платежи	52
5	Экспорт	26
6	Прибыль корпораций	157
7	Импорт	43
8	Доходы, полученные иностранцами	23
9	Заработная плата	365
10	Взносы на социальное страхование	35
11	Стоимость потреблённого капитала	73
12	Государственные закупки товаров и услуг	124
13	Потребительские расходы	532
14	Арендная плата	28
15	Доходы от собственности	84
16	Проценты по государственным ценным бумагам	9
17	Косвенные налоги на бизнес	47
18	Дивиденды	63
19	Процентные платежи	51
20	Доходы, полученные за рубежом	31

ОПРЕДЕЛИТЬ:

ВВП (двумя способами), чистый экспорт, валовые инвестиции, чистый факторный доход из-за границы, ВВП, ЧВП, ЧНП, НД, ЛД, РЛД, личные сбережения, налог на прибыль корпораций, сальдо государственного бюджета.

РАСЧЁТ СТОИМОСТИ КОНЕЧНОЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ, ВВП И ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

Предположим, что в экономике действуют только четыре фирмы: по производству микросхем, по производству мониторов, по производству компьютеров и по производству «Пепси-колы».

Первая фирма в данном году произвела 1 млн. компьютерных микросхем и продала их по 200 долл. каждой фирме, производящей компьютеры.

Вторая фирма произвела 1 млн. мониторов для компьютеров, которые она продала по 300 долл. каждой третьей фирме для производства компьютеров.

Третья фирма использовала эти и собственные компоненты для производства 1 млн. компьютеров, которые она продала по цене 1200 долл. каждый.

Четвёртая фирма произвела 200 млн. упаковок (по 6 бутылок) «Пепси-колы», которые она продала по цене 1,5 долл. за упаковку. При этом четвёртая фирма не купила в течение года ни одного нового компьютера.

ОПРЕДЕЛИТЕ:

- стоимость конечной и промежуточной продукции в экономике;
- величину ВВП;
- величину добавленной стоимости для каждой фирмы.

РАСЧЁТ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

Фирма по производству автомобилей приобрела у сталелитейной фирмы прокат на сумму 1500 тыс. дол., покрышки у шинного завода на сумму 600 тыс. дол., комплектующие у различных фирм на сумму 1200 тыс. дол., выплатила зарплату своим рабочим в размере 1000

тыс. дол., потратила 300 тыс. дол. на замену изношенного оборудования и продала изготовленные 200 автомобилей по 30 тыс. дол. каждый, при этом прибыль фирмы составила 400 тыс. дол. Определите величину добавленной стоимости автомобильной фирмы.

РАСЧЁТ ВВП, ВВП, ЧВП, ЧНП, НД, ЛД, РЛД и др.

Даны следующие макроэкономические показатели, млрд. долл.:

1	Индивидуальные налоги	30
2	Чистые частные внутренние инвестиции	45
3	Нераспределённая прибыль корпораций	21
4	Трансфертные платежи	11
5	Пособия по безработице	4
6	Экспорт	13
7	Прибыль корпораций	61
8	Импорт	4
9	Доходы от продажи акций	10
10	Взносы на социальное страхование	20
11	Проценты по государственным облигациям	7
12	Личные сбережения	27
13	Амортизация оборудования	24
14	Амортизация зданий	12
15	Налог на прибыль корпораций	23
16	Потребительские расходы	255
17	Арендная плата	16
18	Процентные платежи частных фирм	15
19	Доходы от собственности	42
20	Косвенные налоги на бизнес	32
21	Дивиденды	17
22	Чистый факторный доход из-за границы	-6

Определить: стоимость потреблённого капитала, валовые инвестиции, государственные закупки товаров и услуг, чистый экспорт, заработная плата, сальдо государственного бюджета, ВВП, ВВП, ЧВП, ЧНП, НД, ЛД, РЛД.

РАСЧЁТ РЕАЛЬНОГО ВВП, ТЕМПА ПРИРОСТА ВВП И ТЕМПА ИНФЛЯЦИИ

Экономика страны характеризуется следующими показателями:

Год	Номинальный ВВП, млрд. руб.	Дефлятор ВВП, % к 2008 г
2010	46308,5	116,5
2011	55644,0	134,3

ОПРЕДЕЛИТЕ:

- Реальный ВВП 2010 г. в ценах 2008 г.;
- Реальный ВВП 2011 г. в ценах 2008 г.;
- Темпы прироста Номинального ВВП в период с 2010 г. по 2011 г.;
- Темпы прироста Реального ВВП (в ценах 2008 г.) в период с 2010 г. по 2011 г.;
- Темп инфляции (температура прироста дефлятора ВВП) в период с 2010 г. по 2011 г.

РАСЧЁТ ИНДЕКСА-ДЕФЛЯТОРА ВВП

На основе приведённых в таблице данных рассчитайте индекс-дефлятор ВВП.

Виды затрат	Сумма затрат в млрд. руб.	Индексы цен
Личные потребительские расходы на товары и услуги	434	110
Валовые внутренние частные инвестиции	117	115
Государственные закупки товаров и услуг	95	108
Экспорт товаров и услуг	26	106
Импорт товаров и услуг	12	108

РАСЧЁТ НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА

Чему равен национальный доход, если:

ВВП составил 6500 млрд дол.,

стоимость потреблённого капитала – 550 млрд дол.,

прямые налоги – 590 млрд дол.,

косвенные налоги – 380 млрд дол.,

чистый факторный доход из-за границы – 250 млрд дол.?

2. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ВВП И ВИДА РАЗРЫВА

После того как правительство сократило в 1999 г. государственные закупки на 80 млрд дол., но увеличило трансферты на 20 млрд дол., экономика оказалась на уровне полной занятости, равном 2500 млрд дол. Определите величину ВВП 1998 г. и вид разрыва ВВП, если предельная склонность к сбережению равна 0,4.

РАСЧЁТ РАВНОВЕСНОГО ОБЪЕМА ВВП

При постоянном уровне цен совокупный спрос в национальной экономике характеризуется функцией

$$Y_d = C + I.$$

Функция инвестиций имеет вид

$$I = 1000 - 50 \times i.$$

Потребительские расходы домохозяйств описывается зависимостью

$$C = 100 + 0,7 \times Y.$$

Реальная ставка процента (i) равна 10%. Определите равновесный объем валового внутреннего продукта.

РАСЧЁТ ТЕМПА ИНФЛЯЦИИ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Экономика изначально находится в состоянии полной занятости.

Уравнение кривой совокупного спроса в этой экономике сначала имело вид (млрд. дол.):

$$Y = 3\,360 - 300 \times P.$$

В результате резкого увеличения цен на ресурсы уровень цен стал равен 1,6.

Потенциальный ВНП равен 3000 млрд. долл.

Покажите на графике и определите величину равновесного ВНП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах, темп инфляции в долгосрочном периоде. Определите новое уравнение кривой AD, если известно, что изменение государственных закупок позволит восстановить первоначальный уровень ВНП.

РАСЧЁТ ОТНОСИТЕЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ РАВНОВЕСНОГО УРОВНЯ ЦЕН

В 2005г. потенциальный ВВП составил 2400 д.ед.,

уравнение кривой AD имело вид

$$Y = 2700 - 2P.$$

В 2011г. потенциальный ВВП вырос на 1,5%,

а уравнение кривой AD приняло вид

$$Y = 2800 - 2P.$$

На сколько процентов изменился равновесный уровень цен в 2011г.?

3. ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

РАСЧЁТ НАЛОГОВОГО САЛЬДО

Экономика страны находится на своем потенциальном уровне. Государственные закупки увеличились с 75 до 90 млрд. дол.

Как должны измениться налоги, чтоб сохранился уровень полной занятости, если известно, что предельная склонность к сбережению равна 0,25?

РАСЧЁТ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВВП

Фактический ВВП страны составляет 2000 млрд. дол. Чтобы обеспечить уровень полной занятости, правительство сокращает государственные закупки на 50 млрд. дол. и увеличивает налоги на 20 млрд. дол. Определите величину потенциального ВВП, если предельная склонность к потреблению равна 0,75.

4. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СТОИМОСТЬ

РАСЧЁТ ЦЕНЫ ВЫБОРА

Бухгалтеру нужно покрасить свой дом. Для этого он может нанять начинающего маляра, который покрасит дом за 30 рабочих часов и просит за работу 1200 р.

Жена предлагает нашему бухгалтеру покрасить дом самому. Мотивирует она это тем, что бухгалтер в молодости был неплохим маляром. Он затратит на покраску 20 ч. И сэкономит семье деньги.

Бухгалтер завален работой и обычно зарабатывает 100 р. в час. Поэтому он отказывается сам красить дом, ссылаясь на экономическую целесообразность.

Кто прав и почему? Какова цена правильного выбора?

РАСЧЁТ МАКСИМАЛЬНОГО ЧИСЛА ДНЕЙ РЕМОНТА

Иванов хочет отремонтировать квартиру. Он может нанять мастеров и заплатить им 15 тыс. р., а может все сделать сам, тогда ремонт будет стоить ему только 5 тыс. р. (цена материалов). Но придется взять отпуск без сохранения заработка. В день он зарабатывает 500 р. Какое максимальное число дней может потратить на ремонт Иванов, чтобы не нести убытки.

РАСЧЁТ ЦЕНЫ ВЫБОРА

Петров хочет купить мебельный гарнитур. Он должен затратить на поиски дешевого и качественного варианта 7 рабочих дней, для чего намерен взять отпуск без сохранения заработка. Если он не сделает этого, то купит гарнитур на 20% дороже. В день Петров зарабатывает 1000 руб.

Какова должна быть цена гарнитура для того, чтобы рационально мыслящему Петрову было все равно – искать дешевый вариант или нет?

ВЫБОР БОЛЕЕ ДЕШЕВОГО СПОСОБА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Самолетом из Москвы во Владивосток можно добраться за 8 ч, но с учетом сопутствующих затрат времени можно считать, что сутки для работы или отдыха теряются. Поездка в поезде займет 9 дней. Авиабилет стоит 900 р., а железнодорожный билет 500 р.

а) Какой способ передвижения дешевле для человека, зарабатывающего 50 р. каждый рабочий день с понедельника по пятницу.

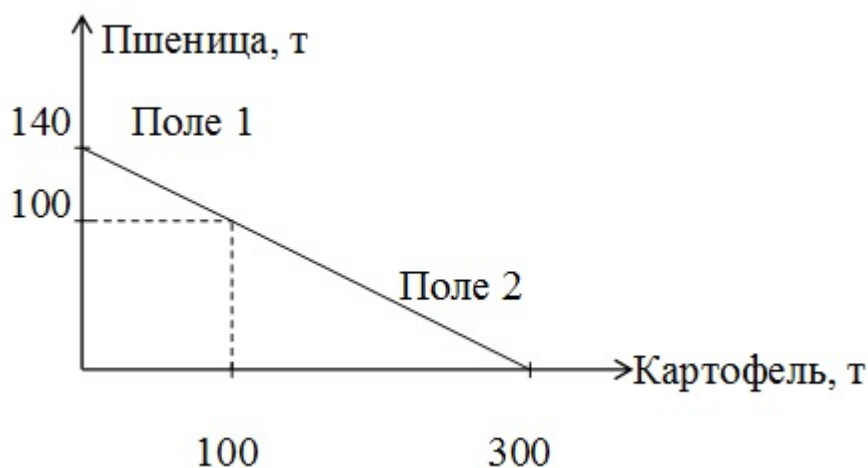
б) Если 4 из 9 дней пути на поезде приходится на выходные, то сколько должен зарабатывать в будний день наш путешественник, чтобы ему было все равно с чисто экономической позиции - лететь в выходной день или ехать поездом?

ПОСТРОЕНИЕ КПВ

На одном поле фермер может произвести 500 т картофеля или 100 т пшеницы, а на другом альтернативная стоимость выращивания 2 т пшеницы равна 5 т картофеля при максимальном производстве картофеля, равном 1000 т. Построить кривую производственных возможностей фермера.

АНАЛИЗ КПВ

На рисунке приведена кривая производственных возможностей фермера, который выращивает пшеницу и картофель на двух полях:



а) Какова альтернативная стоимость производства одной тонны картофеля, если производится 95 т? 150 т?

Какова при этом альтернативная стоимость одной тонны пшеницы?

б) Определить альтернативную стоимость выращивания первых 90 т пшеницы.

в) Вычислить среднюю урожайность пшеницы и картофеля при наилучшем использовании ресурсов, если площадь каждого поля равна 10 га, а картофеля выращено 120 т.

г) Картофеля вырастили 60 т, а пшеницы – 100 т. На сколько можно было увеличить урожай пшеницы и картофеля?

РАСЧЁТ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИЗДЕРЖЕК

Средневековый кузнец специализируется на копьях и плугах. Могут ли его альтернативные производственные возможности описываться следующими данными?

Копья, шт	36	30	24	18	12	6	0
Плуги, шт	0	2	5	9	12	15	17

5. ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ

РАСЧЁТ ДОХОДА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Индивид покупает 8 единиц товара X и 4 единицы товара Y. Найти его доход, если известно, что цена товара X равна 2 ден. ед., а предельная норма замены равна 0,5.

РАСЧЁТ ОБЩЕЙ И ПРЕДЕЛЬНОЙ ПОЛЕЗНОСТИ

Общая TU и предельная MU полезности товаров А, В, С представлены в таблице. Заполнить пропуски в таблице.

Количество товара	А		В		С	
	TU	MU	TU	MU	TU	MU
1	...	20	19	...	22	...
2	...	15	30	...	...	10
3	...	12	38	...	39	...
4	...	8	43	...	44	...
5	...	6	45	...	...	3

РАСЧЁТ ОБЩЕЙ ПОЛЕЗНОСТИ

Предельная полезность первой единицы блага равна 420. При потреблении первых трёх единиц блага предельная полезность каждой последующей единицы уменьшается в 2 раза; предельная полезность каждой последующей единицы блага при дальнейшем потреблении падает в 4 раза. Найти общую полезность блага при условии, что его потребление составляет 8 единиц.

РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЁМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ДВУХ БЛАГ

В таблице представлены следующие данные о предельной полезности двух благ.

Количество, кг	Конфеты	Виноград
1	60	150
2	40	120
3	20	90

Цена 1 кг конфет 80 ден. ед., а цена 1 кг винограда 160 ден. ед. Бюджет потребителя составляет 400 ден. ед.

Определить оптимальный объём потребления конфет и винограда.

РАСЧЁТ ЦЕН ТОВАРОВ X И Y

Потребитель покупает 4 единицы блага X и 9 единиц блага Y, имея доход 100 ден. ед. Найти цены товаров X и Y, если известно, что предельная норма замены товара Y товаром X (MRS_{xy}) равна 4.

РАСЧЁТ ЦЕН ТОВАРОВ X И Y

Функция общей полезности индивида от потребления блага X имеет вид:

$$TU_x = 40X - X^2$$

а от потребления блага Y:

$$TU_y = 18Y - 4Y^2$$

Он потребляет 10 единиц блага X и 2 единицы блага Y. Предельная полезность денег составляет 1/2.

Определите цены товаров X и Y.

РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЁМА ПОТРЕБЛЕНИЯ

У Оксаны есть 30 рублей. Она хочет купить шоколадки «Шок» ценой 3 р. Полезность от этой покупки она оценивает функцией:

$$U(x, y) = 12 * \sqrt{x} + y$$

x – приобретённое количество шоколадок,

y – оставшаяся часть дохода.

Сколько купит шоколадок «Шок» рациональная Оксана?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Потребитель имеет функцию полезности:

$$U(x, y) = \sqrt{x * y}$$

и может на свой доход равный 100 единицам приобретать только эти два товара по ценам:

$$P_x = 2$$

$$P_y = 5$$

Определить рациональный выбор потребителя. Какой максимальный уровень полезности достигим?

РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЁМА ПОТРЕБЛЕНИЯ

Определите оптимальный для потребителя объем блага Q , если известно, что функция полезности индивида от обладания этим благом имеет вид:

1) $U(Q) = 1 - 2Q^2$;

2) $U(Q) = 5 + Q - Q^2$;

3) $U(Q) = Q^2 - Q^3$.

Как будут выглядеть функции предельной полезности?

РАСЧЁТ ПРЕДЕЛЬНОЙ ПОЛЕЗНОСТИ

Определите предельную полезность благ x и y , если функция полезности имеет вид:

1) $U(x; y) = 2x + y$;

2) $U(x; y) = 2x^2 + y$;

3) $U(x; y) = x^\beta y^{1-\beta}$

7. СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДОХОДА ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПРОДАННОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ

Фирма имеет кривую спроса:

$$Q = 200 - 0,5 * P$$

Зная, что $P=100$, определить изменение дохода при увеличении проданной продукции на одну единицу.

КОЭФФИЦИЕНТ ТОЧЕЧНОЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ

Для стимулирования сбыта своей продукции фирма «IBS» объявила о временном снижении цен на одну из моделей компьютера с 1000 до 800 долл. В результате за следующий месяц фирма продала в два раза больше компьютеров, чем обычно.

а) Как изменилась выручка фирмы?

б) Рассчитайте коэффициент точечной эластичности (по формуле, используемой в определении) и сделайте вывод о характере спроса на данную модель компьютера.

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ

Функция задана уравнением

$$Q_d = 2400 - 6 * P$$

а) Выведите формулу эластичности этого спроса.

б) При какой цене эластичность спроса по цене составит $-0,5$?

в) При какой цене в интервале цен от 200 до 300 эластичность будет максимальной по абсолютной величине?

ФУНКЦИЯ СУММАРНОГО СПРОСА

а) Определить функцию суммарного спроса на основании данных об индивидуальном спросе:

$$Q(1) = 100 - 5P \text{ при } P \leq 20 \text{ и } 0 \text{ при } P > 20,$$

$$Q(2) = 50 - 8P \text{ при } P \leq 10 \text{ и } 0 \text{ при } P > 10,$$

$$Q(3) = 56 - 4P \text{ при } P \leq 14 \text{ и } 0 \text{ при } P > 14.$$

б) Найти эластичность спроса в точке $P = 12$.

ФУНКЦИЯ СУММАРНОГО СПРОСА

Известны данные об индивидуальном спросе:

$$Q(1) = 80 - 8P \text{ при } P \leq 10 \text{ и } 0 \text{ при } P > 10,$$

$$Q(2) = 50 - 10P \text{ при } P \leq 5 \text{ и } 0 \text{ при } P > 5,$$

$$Q(3) = 32 - 4P \text{ при } P \leq 8 \text{ и } 0 \text{ при } P > 8.$$

а) Выведите уравнение кривой спроса аналитически.

б) Получите формулу эластичности по абсолютной величине в зависимости от цены.

РАСЧЁТ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ОБЪЁМА РЫНОЧНОГО СПРОСА

Цена за товар выросла с 30 до 33 рублей. Точечная эластичность спроса на него при цене 30 руб. равна (-2). Каков был первоначальный объём рыночного спроса на этот товар, если после повышения цены он составил 1200 единиц.

РАСЧЁТ ВЫРУЧКИ

Кривая спроса на продукцию монополиста описывается уравнением

$$P = 600 - Q$$

Монополист установил такую цену на товар, при которой эластичность спроса на него равна (-2). Определить величину выручки монополиста.

РАСХОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ

1. Цена на гуталин выросла с 25 до 30 руб. за тюбик. Эластичность спроса на гуталин равна (-3). Как изменятся расходы потребителей на приобретение гуталина?
2. Цена на груши выросла с 30 до 36 руб. за килограмм. Эластичность спроса на груши равна (-1/3). Как изменятся расходы потребителей на приобретение груш?

ТОЧЕЧНАЯ И ДУГОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ

Цена выросла на 2 %, а величина спроса снизилась на 4 %. Вычислить точечную и дуговую эластичность спроса по цене.

ФОРМУЛА ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА

Найти формулу эластичности спроса, заданного зависимостью:

$$Q = \frac{500}{\sqrt{P}}$$

ТОЧЕЧНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ

Функция спроса на товар:

$$Q = 50 - 2P$$

При каких значениях цены и объёма спроса точечная эластичность спроса по цене по модулю равна 4?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ВЗАИМОСВЯЗИ ТОВАРОВ

Определите характер взаимосвязи товаров, если известно, что при цене товара А, равной 18 тыс. р., объем спроса на товар Б составит 300 ед., а при цене товара А, равной 20 тыс. р., объем спроса на товар Б снизится до 280 ед.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ТОВАРА

Определить, о какой категории товара идёт речь, если известно, что при среднем доходе покупателя 2300 руб. в месяц объём индивидуального спроса на данный товар составляет 5 л, а при доходе 2500 руб. – 6л.

ПРЯМАЯ И ПЕРЕКРЁСТНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ

Известна функция спроса на товар X. Она зависит от цен на товары X и Y:

$$Q_d = 100 - 2 \times P_x - P_y.$$

Найти прямую и перекрестную эластичность спроса по цене на товар X при:

$$P_x = 15$$

$$P_y = 20$$

КОЭФФИЦИЕНТЫ ПРЯМОЙ И ПЕРЕКРЁСТНОЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА

Функция спроса на благо X описывается формулой

$$Q = 12 - 2P_x + \sqrt{P_y}$$

где

P_x - цена блага X,

P_y - цена блага Y.

- а) Определите при $P_x = 3$, $P_y = 4$ коэффициенты прямой и перекрестной эластичности спроса на X.
- б) Охарактеризуйте взаимозависимость благ X и Y.

РАСЧЁТ ИЗМЕНЕНИЯ ДОЛИ РАСХОДОВ

Доход мистера Z уменьшится с 600 до 500 долл. в месяц. Коэффициент эластичности спроса мистера Z на свежесрезанные цветы по доходу равен 2. Как изменится доля расходов на приобретение свежесрезанных цветов?

8.ПРОИЗВОДСТВО И ЗАТРАТЫ ФИРМЫ

РАСЧЁТ ЗАТРАТ

В таблице показана зависимость общих затрат предприятия от выпуска продукции. Рассчитайте затраты: постоянные, переменные, средние общие, средние постоянные, средние переменные. В таблице заполните графы FC, VC, MC, ATC, AFC, AVC:

Выпуск в единицу времени, Q, шт.	Общие затраты, TC, р.	F C	V C	M C	AT C	AV C	AF C
0	60						
1	130						
2	180						
3	230						
4	300						

РАСЧЁТ БУХГАЛТЕРСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ

Учитель химии, получавший в конце года после всех вычетов (в том числе и подоходного налога) 24 тыс. р. в год, в новом году решил открыть собственный магазин. Его стартовый капитал составляет 30 тыс. р. Он рассчитывает получить выручку, равную 180 тыс. р. Для реализации этого проекта ему нужно:

1. оплатить из выручки в конце года арендную плату в размере 48 тыс. р. за помещение магазина за год;
2. в начале года выполнить ремонтные работы в арендуемом помещении стоимостью 30 тыс. р.;
3. нанять трёх работников с оплатой по 16 тыс. р. в год каждому, причём 6 тыс. р. выплатить в начале года в качестве аванса, а остальные 10 тыс. р. заплатить в конце года из выручки;
4. занять в банке недостающую для покрытия расходов сумму денег сроком на год;
5. оставить труд учителя и целиком сосредоточиться на предпринимательской деятельности.

Иных затрат у него нет. Банковский процент по депозитам равен 40%, а по кредитам – 50%.

ОПРЕДЕЛИТЬ:

- а) Величину бухгалтерской и экономической прибыли за год (в тыс. р.) без учёта налога на прибыль.
- б) При какой ставке налога на прибыль предпринимательская деятельность будет выгодна учителю (ставка задана в виде процента от прибыли).

РАСЧЁТ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ, БУХГАЛТЕРСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК, ПРИБЫЛИ

Предприниматель владеет небольшим свечным заводиком. Он нанимает трех работников за 15 тыс. руб. в год каждого с оплатой в конце года, и 40 тыс. руб. в год уходит на покупку сырья и материалов с оплатой в начале года. Для этого он должен израсходовать весь свой стартовый капитал суммой 40 тыс. руб. В начале года наш предприниматель закупил на сумму 50 тыс. руб. оборудование, срок службы которого составляет 5 лет, а ликвидационная стоимость равна нулю. Для того чтобы финансировать покупку оборудования, он взял кредит в банке на несколько лет под 10% годовых. Процент по депозитам на два пункта ниже процента по кредитам.

Предприниматель использует собственное помещение в качестве производственного помещения. Это помещение он мог бы сдавать в аренду и получать за него в виде арендной платы 25 тыс. руб. в год. Конкурент предлагает ему рабочее место управляющего на своем, более крупном заводе с оплатой 45 тыс. руб. в год. Суммарный доход от продажи свечей предпринимателем составляет 180 тыс. руб.

ПОДСЧИТАЙТЕ:

- а) величину годовых амортизационных отчислений;
- б) величину годовых бухгалтерских и экономических издержек нашего предпринимателя;
- в) величину его бухгалтерской и экономической прибыли за год.

РАСЧЁТ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ, БУХГАЛТЕРСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК И ПРИБЫЛИ

Иван Иванович хочет основать своё дело, организовав в собственном гараже шиномонтажную мастерскую. Для этого он думает нанять одного помощника. Расходы на оплату его труда составляют 6 тыс. долл. в год, выплачиваемые в конце года.

Кроме того, в начале года надо закупить на весь год вперёд материалов стоимостью 14 тыс. долл. Для этого он должен израсходовать весь свой стартовый капитал суммой 14 тыс. долл. Для полноценной работы необходимо приобрести оборудование на сумму 10 тыс. долл., срок службы которого составляет 5 лет. Чтобы финансировать покупку оборудования, нужно взять в банке кредит на несколько лет под 25% годовых. Процент по вкладам в том же банке равен 20%. Ликвидационная стоимость равна нулю.

Но стоит ли открывать мастерскую?

Во-первых, Иван Иванович предлагают сдать в аренду гараж за 2 тыс. долл. в год.

Во-вторых, Иван Иванович имеет работу инженера с годовой зарплатой, эквивалентной 3 тыс. долл. в год.

Чтобы вы ему посоветовали, если экспертная оценка ожидаемой выручки от шиномонтажа равна 30 тыс. долл. в год?

НАЙДИТЕ:

- а) величину годовых амортизационных отчислений мастерской шиномонтажа;
- б) величину годовых бухгалтерских и экономических издержек Ивана Ивановича;
- в) величину его бухгалтерской и экономической прибыли за год.
- г) Какова должна быть минимальная годовая выручка, чтобы предприятие было выгодным?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ПОСТОЯННЫХ, ПЕРЕМЕННЫХ, ПРЕДЕЛЬНЫХ И СРЕДНИХ ИЗДЕРЖЕК

Функция общих издержек имеет вид:

$$TC = 3Q^2 + 5Q + 20$$

ОПРЕДЕЛИТЬ ФУНКЦИИ:

- а) постоянных и переменных издержек;
- б) средних постоянных, переменных и общих (совокупных) издержек;
- в) предельных издержек;

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ОБЩИХ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ

Функция средних переменных затрат имеет вид:

$$AVC = 10 + 2Q.$$

Постоянные затраты равны 12 ден. ед. Найти алгебраическое выражение для функций общих и предельных затрат.

РАСЧЁТ МИНИМУМА ФУНКЦИИ СРЕДНИХ ОБЩИХ ЗАТРАТ

Функция общих затрат предприятия имеет вид:

$$TC = 30 + 5Q + Q^2$$

Определить выражения для постоянных, переменных, предельных, средних общих, средних постоянных и средних переменных затрат как функции от Q. При каком значении Q средние общие затраты достигают минимума?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИИ И РАСЧЁТ ОБЩИХ ЗАТРАТ

Известно, что постоянные затраты фирмы составляют 80 ден. ед. Функция предельных затрат имеет вид:

$$MC = 30 - 10Q + 6Q^2 + 1,6Q^3$$

Определить функцию общих затрат фирмы и рассчитать эти затраты при выпуске 3 единиц продукции.

РАСЧЁТ ПРИБЫЛИ

Найти выпуск, обеспечивающий минимум средних затрат при $MC = 2 \times Q - 10$, $FC = 100$. Сравнить прибыль при этом выпуске с максимальной прибылью при $P = 20$.

РАСЧЁТ СРЕДНИХ ЗАТРАТ

Функция зависимости маржинальных затрат от Q имеет вид:

$$MC = (Q - 10)^2 + 50$$

Найти средние затраты, если известны постоянные затраты:

$$FC = 1200.$$

РАСЧЁТ ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО И ПРЕДЕЛЬНОГО ПРОДУКТА

Заполнить пропуски в следующей таблице:

Количество используемого труда	Общий продукт TP	Средний продукт AP	Предельный продукт MP
3	...	20	-
4	80	...	...
5	...	...	10
6	95	...	

РАСЧЁТ ОБЪЁМА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ И СРЕДНЕГО ПРОДУКТА ТРУДА

Производственная функция цеха имеет вид:

$$Q = 5L^{0,5} * K^{0,5}$$

где

L - количество часов труда;

K - количество часов работы машин.

Предположим, что в день затрачивается 9 часов труда и 9 часов работы машин.

Каково максимальное количество выпущенной продукции? Определить средний продукт труда.

Предположим, что цех удвоил затраты обоих ресурсов. Определить каков будет при этом объём выпускаемой продукции.

РАСЧЁТ ТЕМПА РОСТА ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ

Фирма работает по технологии, характеризующейся производственной функцией:

$$Q_0 = L^{0,5} * K^{0,25}$$

Во сколько раз увеличится выпуск продукции фирмой, если она в 4 раза увеличит использование обоих ресурсов?

9. АНАЛИЗ РЫНОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЁМА ПРОИЗВОДСТВА НА РЫНКЕ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Предприятие находится в условиях совершенной конкуренции.

Цена установилась на уровне 10 р.

Зависимость общих затрат от выпуска продукции представлена в таблице:

Выпуск, шт.	10	11	12	13	14	15
Общие затраты, р.	80	86	93	102	113	125

Какой объём производства выберет это предприятие, если оно максимизирует прибыль?

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЁМА ПРОИЗВОДСТВА

ависимость общих затрат предприятия (ТС) от выпуска представлена в таблице:

Выпуск в единицу времени, Q, шт.	0	1	2	3	4	5
Общие затраты, ТС, р.	100	140	200	300	440	600

На рынке цена установилась на уровне 110 р.

а) Сколько продукции должно производить предприятие, чтобы достичь максимума прибыли?

б) Не следует ли прекратить производство?

в) Ниже какого уровня должна снизиться цена, чтобы предприятие прекратило производство данного товара?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ ЦЕНЫ

Сто фирм в условиях совершенной конкуренции имеют следующую зависимость общих издержек от объёма выпуска:

Объём выпуска фирмы	800	900	1000	1100
Общие издержки фирмы, тыс. р.	40	45,5	51,6	58,2

Шкала рыночного спроса показана в следующей таблице:

Величина рыночного спроса	80 000	90 000	100 000	110 000
Цена, р.	70	65	61	58

а) Определите рыночную цену.

б) Является ли производство прибыльным? Какую экономическую прибыль (убыток) получает одна фирма?

РАСЧЁТ ОБЪЁМА ПРОИЗВОДСТВА В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

В отрасли совершенной конкуренции установилась цена $P = 30$. В эту отрасль входит фирма с общими издержками $TC = 1/2 * Q^2 + 10 * Q + 100$. Найти её объём производства в краткосрочном периоде.

РАСЧЁТ ОБЪЁМА ВЫПУСКА, МАКСИМИЗИРУЮЩЕГО ПРИБЫЛЬ ФИРМЫ

Функция издержек фирмы $TC = Q^2 - Q + 3$, где Q - объём производства. Рыночная цена на продукцию фирмы составляет 7 и не зависит от объёма продаж этой фирмы. Найти объём выпуска продукции, максимизирующий прибыль фирмы.

РАСЧЁТ РЫНОЧНОЙ ЦЕНЫ, ПРИ КОТОРОЙ ФИРМА УЙДЁТ С РЫНКА

Общие затраты фирмы, действующей на рынке совершенной конкуренции, составляют $0,5*Q^3 - 15*Q^2 + 300*Q + 250 000$.

При какой цене фирме становится невыгодным работать на этом рынке в краткосрочном периоде?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ ЦЕНЫ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Конкурентная фирма находится в состоянии равновесия в долгосрочном периоде и имеет следующие затраты: $TC = Q^3 - 38*Q^2 + 418*Q$. Определите цену на этом рынке в долгосрочном периоде.

РАСЧЁТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ КОНКУРЕНТНОЙ ФИРМЫ

Фирма, находясь в условиях совершенной конкуренции, имеет следующую функцию общих затрат:

$$TC = 140 + 10 * Q + 40 * Q^2.$$

При каком выпуске прибыль фирмы достигнет максимума, если цена установилась на уровне 250 ден. ед.? Определить размер прибыли фирмы.

Будут ли в длительном периоде в эту отрасль стремиться войти новые фирмы?

РАСЧЁТ РЫНОЧНОЙ ЦЕНЫ И ОБЪЁМА ВЫПУСКА НА КОНКУРЕНТНОМ РЫНКЕ

Конкурентная фирма имеет общие затраты

$$TC = 800 + 40*Q + 2*Q^2$$

Она получает в краткосрочном периоде максимально возможную прибыль, равную 1000.

Определить цену на рынке и объём выпуска данной фирмы.

10.РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

РАСЧЁТ ЦЕНЫ ЗЕМЛИ

Природно-экономические показатели этих земель характеризуют следующие данные:

Участок	I	II	III	IV
Расходы выращивания, грн.	2000	2600	3600	4000
Валовой сбор, т	8	12	20	16
Расстояние до рынка сбыта, км	10	50	100	105

Транспортный тариф перевозок 1 т на расстояние в 1 км 0,4

Величина абсолютной ренты, грн. 300.

ОПРЕДЕЛИТЕ:

цену каждого участка, если известно, что общественная норма прибыли - 15%, а ссудный процент на одолженный у банка капитал равен 5% годовых.

Виды ренты способствуют формированию цен на землю?

Существует ли дифференциальная рента на I участке?

Существует ли дифференциальная рента на II участке?

Какие участки обеспечивают этот вид ренты?

Назовите причины которые, на ваш взгляд обуславливают разное качество каждого земельного участка?

Участки имеют большую производительность?

Ответы обоснуйте экономичным анализом.

ВЫБОР ПРОЕКТА ДЛЯ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Имеется три проекта вложения денежных средств. Ставка процента составляет 15% годовых.

Проект	Доходы		Всего доходы
	1 год	2 год	
Зайка	750	750	1500
Белочка	500	1000	1500
Енотик	1000	500	1500

Рассчитать, какой проект является наиболее выгодным для инвестирования.

РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОГО ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ

Фирма находится в условиях совершенной конкуренции на рынке данного товара и труда.

Ее производственная функция имеет вид

$$Q = 120 \times L - 2 \times L^2$$

в интервале использования труда от 12 до 30 единиц. Ставка заработной платы равна 60 ден. ед., а цена товара 8 ден. ед. Определить оптимальный для фирмы выпуск продукции.

РАСЧЁТ КОЛИЧЕСТВА ЗАКУПАЕМОГО ФАКТОРА

Фирма, являющаяся монополистом на рынке блага и совершенным конкурентом на рынке фактора, производит продукцию по технологии

$$Q = 2 \times L.$$

Цена фактора 8 ден. ед. Функция спроса на продукцию монополиста

$$Q_d = 12 - P.$$

Определить количество закупаемого фактора, объем выпуска продукции и цену продукции, максимизирующие прибыль монополии.

РАСЧЁТ ЦЕНЫ И КОЛИЧЕСТВА ТРУДА

Фирма, являющаяся совершенным конкурентом на товарном рынке и монополистом на рынке фактора, производит продукцию по технологии

$$Q = 12 \times L - 2 \times L^2.$$

Цена товара 5 ден. ед. Функция предложения труда имеет вид

$$L = 0,1 \times \omega - 2.$$

Определить, по какой цене фирма будет покупать труд, какое количество труда приобретет фирма, максимизирующая прибыль.

РАСЧЁТ ЦЕНЫ НА ПРОДУКЦИЮ ФИРМЫ

Фирма, являющаяся монополистом на рынке блага и монополистом на рынке труда, имеет производственную функцию

$$Q = 5 \times L$$

функцию спроса на свою продукцию

$$Q_d = 100 - P.$$

На рынке труд предлагается по формуле

$$L = 0,2 \times \omega - 4.$$

Определить, по какой цене фирма будет продавать продукцию при достижении максимума прибыли.

РАСЧЁТ ПРИВЕДЁННОЙ СТОИМОСТИ

Две фирмы предлагают проекты строительства дома отдыха. Первая берётся построить его за два года и просит в первом году 200 млн р., а в начале второго – 300 млн р. Вторая фирма нуждается в трёхлетних инвестициях: 90, 180 и 288 млн р. в начале каждого года соответственно.

а) Какой из этих проектов дешевле, если для сравнения использовать 20 %-ную ставку дисконтирования? Найти приведённые стоимости проектов.

б) Какой из этих проектов дешевле, если для сравнения использовать 10 %-ную ставку дисконтирования? Найти приведённые стоимости проектов.

г) Найти так называемую уравнивающую ставку дисконтирования, при котором ни одному из проектов нельзя отдать предпочтение.

РАСЧЁТ ДИСКОНТИРОВАННОГО ДОХОДА

Если бы вам предложили на выбор два варианта:

а) получать 2600 ден. ед. каждый год до самой смерти;

б) получить 5000 ден. ед. через год, 8000 – в конце второго года и 20600 – в конце третьего года.

Ставка процента 10 %.

Какой из вариантов Вы предпочтете?

11. ПРОВАЛЫ РЫНКА И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

РАСЧЁТ ОБЪЁМА РЫНОЧНОГО СПРОСА

В таблице 1 даны индивидуальные объёмы спроса четырех потребителей А, Б, В, Г на определенный продукт.

Таблица 1.

Цена	Объем спроса А	Объем спроса Б	Объем спроса В	Объем спроса Г
9	0	1	0	0
8	0	2	0	1
7	0	3	1	2
6	1	4	2	3
5	2	5	3	4
4	3	6	4	5
3	4	7	5	6
2	5	8	6	7

1. Определите объемы рыночного спроса на данный продукт, если это чистое частное благо.
2. Определите величины коллективного спроса на данный продукт, если он является чистым общественным благом.
3. Найдите эффективный выпуск этого чистого общественного блага, если его предложение дано в таблице 2.

Цена	Объём предложения
23	8
20	7
17	6
14	5
11	4
8	3
5	2
2	1

4. Каков был бы объем выпуска данного продукта, если бы он производился в частном секторе?

РАСЧЁТ ОБЩЕСТВЕННО ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА ФИРМЫ

Пусть фирма, действующая в совершенно конкурентной отрасли стала обладателем патента на новую технологию производства, которая дает ей снижение кривой средних издержек. Это позволяет фирме, несмотря на то, что цена на товар определяется рынком, зарабатывать экономическую прибыль в долгосрочном периоде.

а) Рыночная цена на товар равна 20, а кривая предельных издержек фирмы описывается уравнением

$$MC = 0,4q.$$

Сколько единиц товара будет произведено фирмой?

б) Пусть органы власти обнаружили, что новая технология загрязняет атмосферу, и установили, что предельные издержки общества от производства фирмы описываются уравнением $MC = 0,5q$.

Если цена товара по-прежнему равна 20, то каков будет общественно оптимальный уровень производства фирмы? Каким налогом должны обложить органы власти производство товара фирмой, чтобы достичь этого оптимального уровня производства?

в) Предоставьте ваши ответы теперь и в графическом виде.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРЕТО-ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА ОБЩЕСТВЕННОГО БЛАГА

Общество состоит из трех индивидуумов: А, В и С. Функции индивидуального спроса на некоторое общественное благо имеют вид:

$$Q_A = 60 - P,$$

$$Q_B = 40 - P,$$

$$Q_C = 20 - P.$$

Предельные затраты на производство общественного блага постоянны (не зависят от объема производства) и равны 120 ден. ед. на каждую единицу.

а) Определить Парето-оптимальный объем производства общественного блага.

б) Если это общественное благо продавать потребителям по индивидуальным ценам, то какими они должны быть?

Критерии выставления оценок:

- оценка «5 баллов» выставляется студенту решившему типовую задачу корректно выполнив расчеты, в полной мере использовавшему теоретические знания для решения;
- оценка «не зачтено» если в проделанной работе отсутствует какая-либо позиция установленной преподавателем структуры, либо студент не полностью либо не корректно выполнил предложенные задания

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации. Критерии оценивания

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – **зачет**

Форма проведения зачета - **тестирование**

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

УК-10

1. Предмет, метод и задачи науки «Экономика и управление производством»
2. Основные этапы развития экономической теории.
3. Блага, потребности, ресурсы.
4. Основные экономические институты.
5. Экономические агенты и экономические отношения.
6. Экономические проблемы и способы их решения.
7. Кривая производственных возможностей.
8. Проблема выбора.
9. Экономические системы.
10. Понятие рыночной экономики.
11. Спрос и факторы, определяющие его величину.
12. Предложение и факторы, определяющие его величину.
13. Закон спроса и ситуации, принимаемые за исключения из закона спроса.
14. Индивидуальный и рыночный спрос.
15. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.
16. Равновесие и предложение в трех периодах.
17. Устойчивость рыночного равновесия.
18. Государственное регулирование рынка: установление фиксированных цен.
19. Государственное регулирование рынка: налоги и дотации.
20. Дефицит и черный рынок. Дефицит и качество.
21. Эластичность спроса, предложения и влияющие на нее факторы.
22. Значение эластичности спроса и предложения для определения экономической политики фирм и правительства.
23. Выигрыш (излишек) потребителя и производителя.
24. Количественный подход к анализу полезности.
25. Закон убывающей предельной полезности.
26. Ситуация потребительского равновесия.
27. Порядковый подход к анализу поведения потребителя.
28. Кривые безразличия и их свойства.
29. Предельная норма замещения.
30. Бюджетная линия и оптимум потребителя.
31. Реакция потребителя на изменение дохода и цен.
32. Эффект дохода и эффект замены по Слуцкому и по Хиксу.

33. Понятие производственной функции и ее экономический смысл.
34. Понятие общего, предельного и среднего продуктов.
35. Закон убывающей предельной производительности.
36. Производственная функция с двумя переменными факторами.
37. Изокванта и карта изоквант.
38. Предельная норма технической замены.
39. Капиталоинтенсивные и трудоинтенсивные производственные методы.
40. Бюджетные ограничения. Изокоста.
41. Оптимум производителя.
42. Постоянная, возрастающая и убывающая отдача от масштаба производства. Изокли-
наль.
43. Индивидуальные и общественные затраты.
44. Затраты в бухгалтерском смысле и альтернативные затраты.
45. Сравнение бухгалтерской прибыли с экономической.
46. Структура затрат фирмы.
47. Затраты фирмы в коротком периоде.
48. Общие, постоянные и переменные затраты.
49. Средние и предельные затраты фирмы.
50. Графическая интерпретация затрат.
51. Затраты фирмы в длительном периоде.
52. Общий, средний, предельный доход и прибыль фирмы.
53. Максимизация прибыли конкурентной фирмой (короткий период).
54. Изменение положения конкурентной фирмы в связи с изменением цены на рынке.
55. Работа фирмы в условиях бесприбыльного и убыточного производства.
56. Кривая краткосрочного предложения конкурентной фирмы и отрасли.
57. Долгосрочное равновесие фирмы на конкурентном рынке.
58. Максимизация прибыли фирмы в условиях несовершенной конкуренции.
59. Максимизация прибыли чистой монополии.
60. Олигополия и олигополистическая взаимосвязь.
61. Концепция факторов производства.
62. Спрос на факторы производства.
63. Предложение факторов производства.
64. Факторы эластичности спроса и предложения факторов производства.
65. Рынок труда. Экономическая природа рынка труда. Особенности функционирова-
ния рынка труда.
66. Спрос на рынке труда. Факторы формирования ставки заработной платы.
67. Предложение на рынке труда. Факторы формирования предложения на рынке
труда.
68. Рынок капитала. Сущность понятий товар, деньги, капитал.
69. Сбережения, процентная ставка и инвестиции.
70. Дисконтированная стоимость.
71. Рынок земли и природных ресурсов. Закономерности формирования предложения
на рынке земли.
72. Рента. Формирование величины ренты. Формы ренты.
73. Особенности рынка природных ресурсов. Запасы и потоки ресурсов.
74. Формирование цены природных ресурсов и их потоков на рынке. Ситуация дефи-
цита на рынке природных ресурсов.
75. Парето-эффективность и общее равновесие. Критерии общественного благососто-
яния.
76. Кривая возможных полезностей и функция общественного благосостояния. Выяв-
ление и согласование индивидуальных предпочтений.

77. Монопольная власть и Парето-эффективность. Внешние эффекты. Общественные издержки.

Минимальное количество баллов для допуска до промежуточной аттестации составляет 40 баллов при условии выполнения всех видов текущего контроля.

Критерии оценивания промежуточной аттестации в форме зачет

Таблица 6.

Критерии оценивания промежуточной аттестации в форме зачет

Оценка	Баллы
Зачтено	60-100
Незачтено	0-59