



**Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)**



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Б1.О.09. Микроэкономика: методология, проблема выбора,
микроэкономические модели
(наименование дисциплины (модуля))

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Учет, анализ и аудит
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Магистр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Воронеж 2021

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры менеджмента.

Протокол заседания от « 17 » сентября 20_21 г. № 2

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

1. Заместитель генерального директора по финансовым вопросам
УК «Продимекс Агро» Хорохордин Д.Н. 02.09.2021
 (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)



2. Бухгалтер ООО «БУХПРОФИ» Семейкина Н.П. 02.09.2021
 (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)



Заведующий кафедрой

И.В. Куксова

Разработчики:

Доцент

А.А. Галкин

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.О.09 Микроэкономика: методология, проблема выбора, микроэкономические модели является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОПК-1	Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения			
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		ОПК-1		
Актуальные проблемы современной макроэкономики в условиях глобализации товарных и сырьевых рынков		ОПК-1		
Производственная практика (преддипломная практика)				ОПК-1
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				ОПК-1

- для заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения		
	1 курс	2 курс	3 курс
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-1		
Актуальные проблемы современной макроэкономики в условиях глобализации товарных и сырьевых рынков		ОПК-1	
Производственная практика (преддипломная практика)			ОПК-1
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			ОПК-1

Этап дисциплины (модуля) Б1.О.09 Микроэкономика: методология, проблема выбора, микроэкономические модели в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 1 семестру;
- для заочной формы обучения – 1 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>ОПК-1.</p> <p>Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач</p>	<p>ИОПК-1.1. Демонстрирует знание фундаментальной экономической науки, понимание теоретико-методологических основ научного анализа системы экономических отношений на микро- и макроуровнях.</p>	<p> знать: - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне;</p> <p>уметь: - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия;</p> <p>владеть: - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности.</p>
	<p>ИОПК-1.2. Применяет в профессиональной деятельности знание экономических законов и концепций для управления экономическими системами.</p>	<p> знать: - современные экономические законы и концепции, модели и направления развития экономической науки на микроуровне;</p> <p>уметь: - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне;</p> <p>владеть: -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне.</p>
	<p>ИОПК-1.3. Осуществляет выбор методов решения практических и/или исследовательских задач на основе фундаментальных экономических</p>	<p> знать: - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов;</p>

		<p>знаний.</p> <p>- области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов.
--	--	--

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции (части компетенций)	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Тема 1. Теория потребительского выбора в условиях определенности.	ОПК-1 (ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и 	Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне; - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различных методах, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; владеть: - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности; -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне; - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов. 		
2	Тема 2. Теория потребительского выбора в условиях неопределенности.	ОПК-1 (ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3))	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; 	Доклад, тесты решение ситуационных задач	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия; - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне; - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности; -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне; - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов. 		
3	Тема 3. Теория производства.	ОПК-1 (ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических 	Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>явлений и процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; уметь: <ul style="list-style-type: none"> - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия; - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне; - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; владеть: - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности; -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне; - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов. 		
4	Тема 4. Ценообразование в условиях несовершенной конкуренции.	ОПК-1 (ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных 	Доклад, тесты решение ситуационных задач	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>исследованиях экономических процессов на микроуровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия; - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне; - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности; -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне; - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов. 		
5	Тема 5. Общее экономическое равновесие и общественное благосостояние.	ОПК-1 (ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов 	Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач	«Зачтено», «Не зачтено»

			<p>микроэкономических исследований экономических явлений и процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов; - области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия; - применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне; - самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне; - использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности; -навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне; - навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками системного подхода к анализу экономических процессов. 		
6	Тема 6. Фиаско рынка.	ОПК-1 (ИОПК-1.1,	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и положения микроэкономической теории; 	Доклад, тесты	«Зачтено», «Не зачтено»

		<p>ИОПК-1.2, ИОПК-1.3)</p> <p>теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микроуровне; - особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов;</p> <p>- области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне;</p> <p>- особенности методов микроэкономических исследований экономических явлений и процессов;</p> <p>- области применения методов использования в научных исследованиях экономических процессов на микроуровне;</p> <p>уметь:</p> <p>- на основе верbalного описания строить стандартную микроэкономическую модель, анализировать ее и проинтерпретировать полученные результаты; прогнозировать динамику основных экономических показателей и ее последствия;</p> <p>- применять современные экономические законы и концепции, модели при анализе экономических явлений и процессов на микроуровне;</p> <p>- самостоятельно осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач по экономической теории на микроуровне;</p> <p>- использовать в научных исследованиях при анализе и прогнозировании различные методы, готовить аналитические материалы для оценки влияния мероприятий в области экономической политики на микроуровне;</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками использования абстрактного мышления при решении задач практической деятельности;</p> <p>-навыками проведения анализа экономических явлений и процессов с использованием современных экономических законов и концепций, моделей и в рамках современных направлений развития экономической науки на микроуровне;</p> <p>- навыками микроэкономического моделирования и их применение в исследовательской деятельности; навыками</p>	<p>решение ситуационных задач</p>	
--	--	--	-----------------------------------	--

		системного подхода к анализу экономических процессов.		
ИТОГО	Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания	
	Экзамен	Ответ на билет	«Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно»	

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

1. Критерий оценивания устного ответа:

Зачтено – хорошее знание основных терминов и понятий курса, последовательное изложение материала курса, умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов, достаточно полные ответы на вопросы, умение использовать фундаментальные понятия из базовых дисциплин при ответе.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

2. Критерии оценивания доклада:

Зачтено – содержание основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме, основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, основные категории применяются для изложения материала.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

3. Критерии оценивания тестирования:

Оценка «отлично» – 86 % – 100 % правильных ответов.

Оценка «хорошо» – 70 % – 85 % правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» – 51 % – 69 % правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» – 50 % и менее правильных ответов.

4. Критерии оценивания решения ситуационных задач:

Зачтено – ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями или решение подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, или ответ на вопрос задачи дан правильный,

объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

5. Критерии оценивания ответа на экзамене:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал знание основного теоретического содержания дисциплин учебного плана образовательной программы высшего образования, умение показать уровень сформированности практических профессиональных умений и навыков, способность четко и аргументировано отвечать на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал недостаточно полное знание основного теоретического содержания дисциплин учебного плана образовательной программы высшего образования, проявил неявное умение продемонстрировать уровень сформированности практических профессиональных умений и навыков, давал не всегда четкие и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал неглубокие знания основного теоретического содержания дисциплин учебного плана образовательной программы высшего образования, а также испытывал существенные затруднения при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал отсутствие знаний основного теоретического содержания дисциплин учебного плана образовательной программы высшего образования при ответе на вопросы билета.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1 ЭТАП – Текущий контроль освоения дисциплины

3.1. «Вопросы для устного опроса»:

1. Уравнение Слуцкого для перекрестных эффектов и «обобщенное» уравнение Слуцкого.

2. Структура потребительского излишка, эквивалентной и компенсирующей вариаций.

3. Чистый эффект цены и эффект изменения потребления.

4. Концепция выявленных предпочтений.

5. Конструирование функции полезности на основе выявленных предпочтений.

6. Бюджетное ограничение при начальном запасе.
7. Валовой и чистый спрос.
8. Вероятность, ожидаемая стоимость и отклонения от нее.
9. Честная игра и гипотеза ожидаемой полезности.
10. Методы снижения риска.
11. Методы измерения риска.
12. Плата за риск.
13. Налогообложение доходов на активы.
14. Вектор чистого выпуска и производственное множество.
15. Эффективные технологии.
16. Свойства функции издержек и функций условного спроса на ресурсы
17. Задача минимизации прибыли.
18. Функция предложения, функция прибыли и их свойства: однородность по ценам, выпуклость, непрерывность.
19. Монополия и монополистическое поведение.
20. Особенности функционирования монополии с несколькими заводами.
21. Последовательные игры.
22. Ценообразование по схеме двойного тарифа.
23. Условия устойчивости естественной монополии.
24. Классификация типов ценовой дискриминации второй степени.
25. Существование и стабильность общего равновесия.
26. Типы рыночных взаимодействий.
27. Прямые и обратные связи.
28. Кривая возможных полезностей.
29. Карта кривых равного благосостояния.
30. Условия и механизм достижения Парето-оптимальной структуры выпуска.
31. Внешние эффекты и эффективность распределения ресурсов.
32. Сетевые внешние эффекты и сетевая монополия.
33. Асимметрия информации: понятие и причины.
34. Моральный ущерб на рынке труда.
35. Внешние эффекты и регулирование: корректирующие налоги и субсидии Пигу.

3.2. «Примерный перечень тем докладов»:

Тема 2. Теория потребительского выбора в условиях неопределенности.

1. Функция полезности фон-Неймана—Моргенштерна и типы отношения к риску.
2. Критерий чистой дисконтированной стоимости облигаций в принятии инвестиционных решений.

3. Корректировка различий между активами.
4. Финансовые институты. Равновесие на рынке рисковых активов.
5. Выбор в условиях неопределенности и построение деревьев решений.

Тема 4. Ценообразование в условиях несовершенной конкуренции.

1. Особенности выбора монополиста, максимизирующего прибыль, в коротком и длительном периодах.
2. Олигополия с открытым входом: Курно, Бертрана, сговор (картель).
3. Основные положения теории матричных, биматричных, кооперированных, позиционных игр.
4. Модели однократного и повторяющегося взаимодействия: картель как повторяющаяся игра.
5. Регулирование нормы доходности естественной монополии и эффект Аверча - Джонсона.

Тема 6. Фиаско рынка.

1. Сигнализирование. Неблагоприятный отбор и сигнализирование на рынке труда.
2. Модель М.Спенса. Скрининг Асимметрия информации на рынке страховых услуг и кредитов.
3. Модель К.Шапиро - Дж.Стилица.
4. Неконкурентность (неделимость) в потреблении и неисключимость из потребления как характеристики общественного блага.

Задания закрытого типа (Тестовые задания)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ОПК-1	ИОПК-1.1	16	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
2	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	17	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
3	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	18	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
4	ОПК-1	ИОПК-1.1 ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	19	ОПК-1	ИОПК-1.1
5	ОПК-1	ИОПК-1.2,	20	ОПК-1	ИОПК-1.1,

		ИОПК-1.3			ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
6	ОПК-1	ИОПК-1.1	21	ОПК-1	ИОПК-1.1
7	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	22	ОПК-1	ИОПК-1.1
8	ОПК-1	ИОПК-1.3	23	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
9	ОПК-1	ИОПК-1.1	24	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
10	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	25	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.3
11	ОПК-1	ИОПК-1.1	26	ОПК-1	ИОПК-1.1
12	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	27	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.3
13	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	28	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
14	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	29	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.3
15	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	30	ОПК-1	ИОПК-1.2, ИОПК-1.3

Ключ ответов

Тема 1. № вопроса	Верный ответ	Тема 2. № вопроса	Верный ответ	Тема 3. № вопроса	Верный ответ
1	1	6	3	11	3
2	1,4,5	7	3	12	1
3	4	8	1	13	3
4	2	9	1, 3, 5	14	4
5	1	10	1	15	1, 2, 4

Ключ ответов

Тема 4. № вопроса	Верный ответ	Тема 5. № вопроса	Верный ответ	Тема 6. № вопроса	Верный ответ
16	2	21	1	26	1,2,4
17	3	22	3	27	3
18	2	23	3	28	1,3
19	2	24	4-1-3-2	29	2
20	1-2, 2-3, 3-1, 4-4	25	2	30	2

**Примерные тестовые задания для проведения текущего
контроля по темам дисциплины:**

Тема 1. Теория потребительского выбора в условиях определенности

Задание № 1

Кардиналистический (количественный) подход к анализу полезности и спроса основан на:

1. представление, что спрос неограничен;
2. представление, что полезность можно измерить в ютилах;
3. представление, что полезность измерить нельзя;
4. на аксиоме транзитивности.

Задание № 2

Какие свойства не относятся к свойствам стандартных кривых безразличия для обычных благ:

1. кривые пересекаются;
2. кривые не пересекаются;
3. кривые имеют отрицательный наклон;
4. кривые имеют положительный наклон;
5. кривые выпуклы к началу координат.

Задание № 3

Наклон бюджетной линии зависит от:

1. дохода потребителя;
2. изменения цен товара X;
3. изменения цен товара Y;
4. соотношения цен товара X и Y.

Задание № 4

Эффект _____ - это воздействие, оказываемое на структуру спроса потребителя за счет изменения его реального дохода, вызванного изменением цены блага

1. превышения;
2. дохода;
3. прибыли;
4. расхода.

Задание № 5

Коэффициент прямой эластичность спроса по цене показывает:

1. процент изменения объема спроса на товар А при изменении цены товара А;
2. процент изменения цены товара А при изменения объема спроса на товар Б;
3. процент изменения цены на товар А при изменения объема спроса на товар А;
4. процент изменения объема спроса на товар А при изменения цены товара Б.

Тема 2. Теория потребительского выбора в условиях неопределенности

Задание № 6

Теория субъективной полезности опирается на закон:

1. неограниченности потребностей;
2. оптимального распределения ресурсов;
3. убывающей предельной полезности;
4. предельной полезности денег.

Задание № 7

Предельная норма замещения:

1. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради получения выгоды;
2. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради достижения максимальной полезности;
3. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради другого товара;
4. характеризует количество товара, который готов купить потребитель на весь свой доход.

Задание № 8

Формула предельной нормы замещения:

1. $MRS_{XY} = -\partial Y / \partial X$ при $U = const$
2. $MRS_{XY} = \partial Y / \partial X$ при $U = const$
3. $MRS_{XY} = \partial Y / \partial X$ при $U = 0$
4. $MRS_{XY} = -\partial Y / \partial X$ при $U = 0$

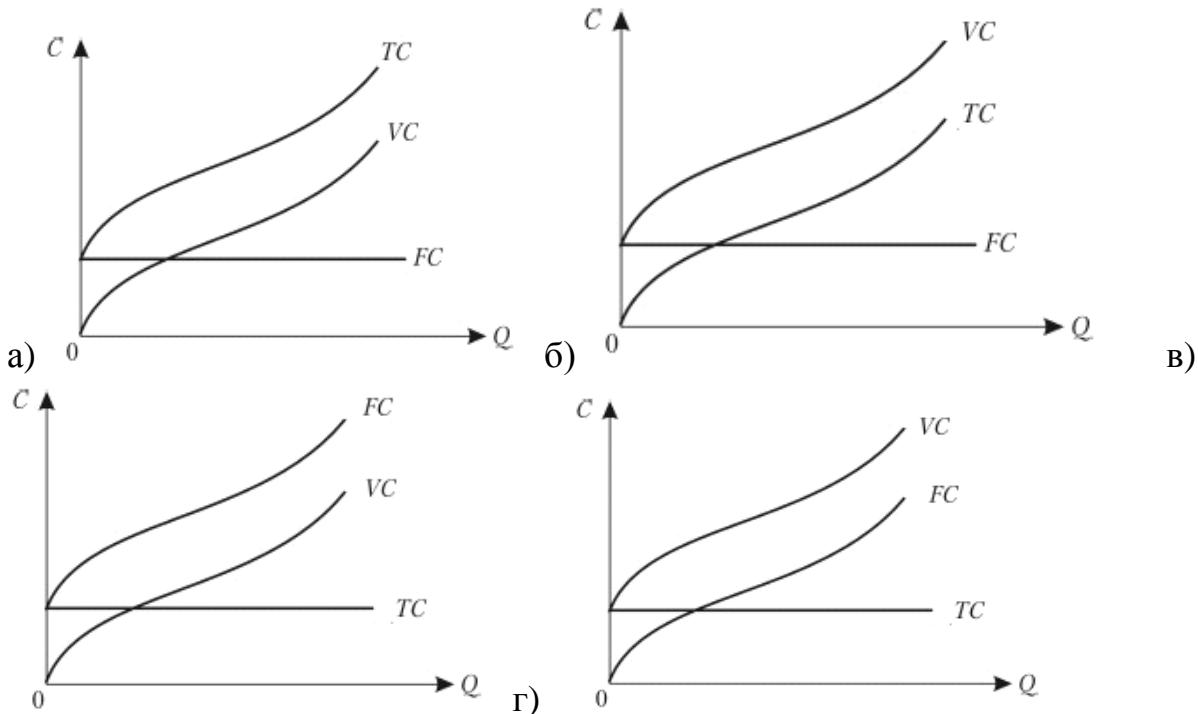
Задание № 9

Что из перечисленного можно отнести к постоянным издержкам фирмы:

1. стоимость аренды земли;
2. затраты на сырье и материалы;
3. амортизационные отчисления;
4. премия по зарплате;
5. оклады рабочих.

Задание № 10

Какой из четырех графиков показывает изменение переменных, постоянных и общих издержек фирмы:



Ответ:

1. а
2. б
3. в
4. г

Тема 3. Теория производства

Задание № 11

Какова будет предельная норма технического замещения, если при увеличении с 10 до 15 единиц труда количество единиц капитала сократилось с 8 до 6. ($Q = \text{const}$)

1. 0,2;
2. 0,3;

3. 0,4;
4. 0,5.

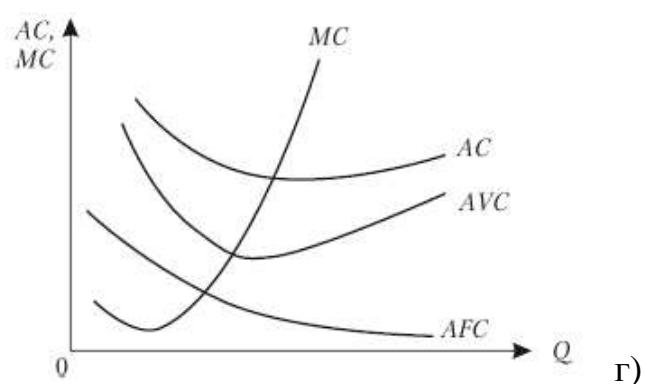
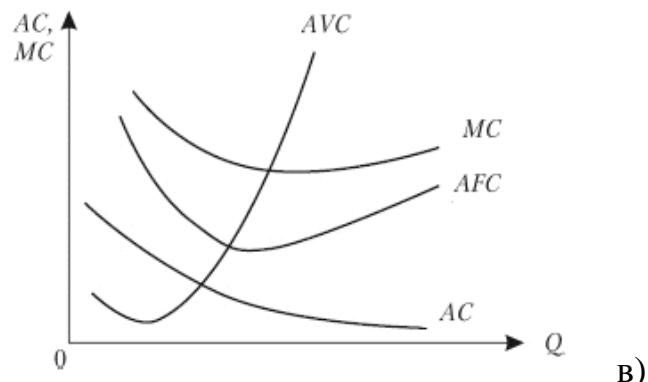
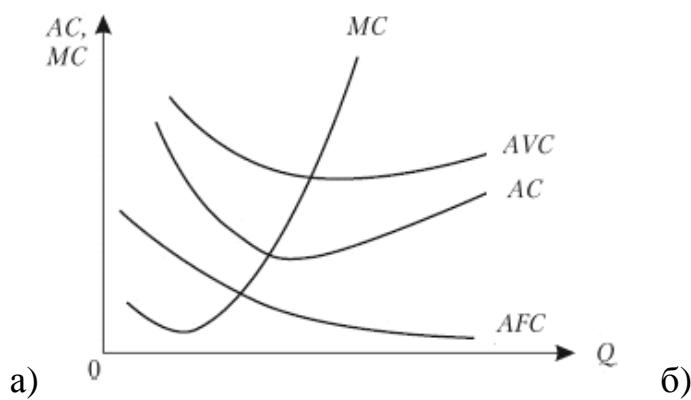
Задание № 12

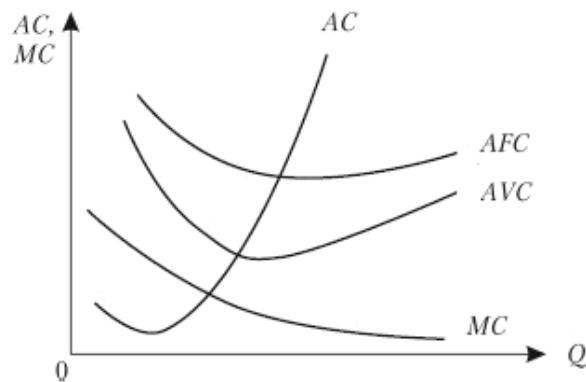
Какое значение предельного продукта труда, если при увеличении производства с 10 до 20 штук потребовалось увеличить количество рабочих с 15 до 20 человек

1. 2;
2. 1;
3. 3;
4. 7.

Задание № 13

Какой из графиков теоретически правильно отображает изменение предельных, средних общих, средних постоянных и средних переменных издержек:





1. а;
2. б;
3. в;
4. г.

Задание № 14

Если производитель увеличил издержки факторов производства на 30%, а объем производства при этом возрос на 25%, то это означает, что:

1. действует закон убывающей предельной производительности факторов производства;
2. наблюдается убывающий эффект от увеличения масштабов производства;
3. наблюдается возрастающий эффект от увеличения масштабов производства;
4. наблюдается убывающий эффект от снижения масштабов потребления ресурсов.

Задание № 15

Причины возникновения возрастающей отдачи от масштаба:

1. специализация и разделение труда;
2. использование более крупного и более эффективного оборудования;
3. рост спроса на товар фирмы;
4. многономенклатурное производство;
5. снижение цен на ресурсы.

Тема 4. Ценообразование в условиях несовершенной конкуренции

Задание № 16

Максимизация прибыли при монополистической конкуренции достигается при условии

1. $D = MR$;
2. $MR = MC$;
3. $MC = P$;
4. $MC = D$.

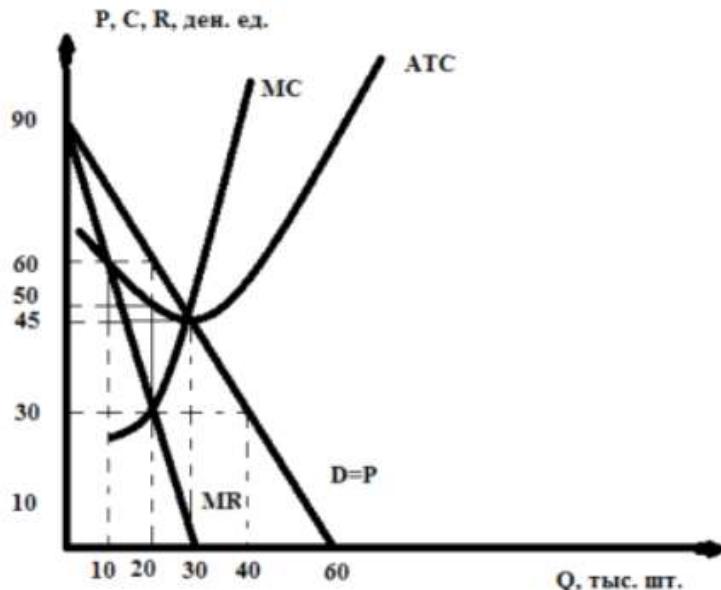
Задание № 17

Если общая выручка равна общим издержкам, то:

1. олигополист получает прибыль;
2. олигополист несет убытки;
3. возникает ситуация безубыточности;
4. олигополия закроется.

Задание № 18

На рисунке представлена графическая модель доходов и издержек фирмы-монополиста. Чему равна монопольная прибыль при оптимальном объеме производства?



1. 100;
2. 200;
3. 300;
4. 400.

Задание № 19

В анализе олигополии по модели А. Курно используются:

1. одна фирма;
2. две фирмы;
3. три фирмы;
4. четыре фирмы.

Задание № 20

Установите соответствие:

Дистракторы:

1. монопольная цена;
2. цена, обеспечивающая справедливую прибыль;
3. социально-оптимальная цена;
4. регулируемая цена.

Дистракторы соответствия:

1. цена монополиста на уровне цены чистой монополии;
2. цена, обеспечивающая наиболее выгодные условия монополисту;
3. цена, при которой прибыль монополиста равна нулю;
4. цена, назначаемая государством.

Тема 5. Общее экономическое равновесие и общественное благосостояние

Задание № 21

Какое из перечисленных утверждений является неправильным:

1. анализ общего равновесия – это важный теоретический инструмент, но его использование в практических приложениях ограничено;
2. большинство современных макроэкономических моделей – это модели общего равновесия;
3. расчетные модели общего равновесия могут быть использованы для исследования влияния экономических реформ на переходную экономику;
4. путь к равновесию всегда убывает с течением времени.

Задание № 22

Для закона Вальраса является верным вывод:

1. сумма избыточного (чистого) спроса на каждый товар в равновесии должна быть равна нулю;
2. если некоторая система цен обеспечивает равновесие на любых трех рынках, то равновесие будет и на четвертом рынке;
3. верны ответы под номерами 1 и 2;

4. нет верного ответа.

Задание № 23

Как изменится кривая возможных полезностей двух индивидов, потребляющих два вида благ, X и Y , если под воздействием инновационного процесса производственная функция $X = K^{0,5} \times L^{0,5}$ изменяется и принимает вид: $X = 3K^{0,5} \times L^{0,5}$. Производственная функция по благу Y остается неизменной: $Y = K^{0,5} \times L^{0,5}$.

1. возрастет значение тангенса угла наклона кривой;
2. уменьшится значение тангенса угла наклона кривой;
3. сдвинется в сторону от начала координат и, возможно, изменит наклон;
4. сдвинется в сторону начала координат и, возможно, изменит наклон.

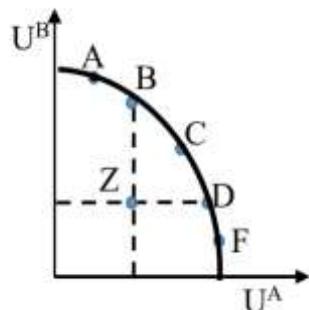
Задание № 24

Расположите подходы к трактовке понятия справедливости в порядке убывания равенства в распределении доходов:

1. роулзианский подход;
2. рыночно-ориентированный;
3. утилитаристский;
4. эгалитарный.

Задание № 25

Покажите на кривой возможных полезностей, представленной на рисунке, точки, отражающие состояния общества, предпочтительные по отношению к состоянию Z по критерию Калдора-Хикса:



1. точки B, C, D ;
2. точки A, F ;
3. точки A, B ;
4. точки D, F .

Тема 6. Фиаско рынка

Задание № 26

Фиаско рынка проявляется в:

1. рынок порождает асимметрию информации;
2. рынок неспособен противостоять несовершенной конкуренции;
3. рынок неспособен достичь равновесия;
4. отсутствии стимулов к созданию товаров и услуг коллективного пользования.

Задание № 27

Неопределенность в экономике порождается желанием участников рынка:

1. передать полную информацию;
2. передать недостоверную, ложную информацию;
3. скрыть информацию в целях получения собственной выгоды;
4. передавать какую-либо информацию.

Задание № 28

К «провалам» рынка относятся:

1. монополия;
2. нерациональное поведение потребителей;
3. внешние эффекты;
4. низкое качество продукции.

Задание № 29

Производство общественных благ относится к провалам (фиаско) рынка потому, что:

1. на рынках этих товаров цена отклоняется от равновесной цены;
2. рыночное производство таких благ невыгодно;
3. производители общественных товаров получают дотации от государства;
4. общественные товары являются экономическими благами.

Задание № 30

Какая кривая может проиллюстрировать последствия мероприятий, изложенных в отрывке из сказки Джанни Родари «Приключения Чиполлино»: «Нижеподписавшиеся, графиня Старшая и графиня Младшая из почтенного рода Вишен, утверждают, что, будучи владелицами воздуха в своем имении, они должны быть признаны также и владелицами всех осадков, выпадающих в течение года. Посему они

просят суд подтвердить, что каждый житель деревни повинен уплачивать им арендную плату в сумме ста лир за простой дождь, двухсот лир за ливень с громом и молнией, трехсот лир за снег и четырехсот лир за град».

1. кривая Лоренца;
2. кривая Лаффера;
3. кривая Филлипса;
4. кривая Энгеля.

Задания открытого типа (типовые задания, ситуационные задачи)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	11	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
2	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	12	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
3	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	13	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
4	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	14	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
5	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	15	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
6	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	16	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
7	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	17	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
8	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	18	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
9	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	19	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
10	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	20	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3

Ключ ответов к заданиям открытого типа

№ вопроса	Верный ответ
1	<p>Решение:</p> <p>Определим альтернативную стоимость производства 1 т пшеницы на поле 1. Она равна $100 \text{ т пшеницы} / 500 \text{ т картофеля} = 1/5 \text{ т картофеля}$. На поле альтернативная стоимость пшеницы равна $2/5 \text{ т картофеля}$. Зная, что на поле 2 максимально можно вырастить 1000 т картофеля, получается, что пшеницы максимально можно вырастить 400 т. Отсюда КПВ будет выглядеть следующим образом (ось X – картофель, ось Y – пшеница):</p> <p style="text-align: center;">КПВ фермера</p> <p>Пшеница, т</p> <p>Картофель, т</p> <p>Пшеница, т; 0; 500</p> <p>Пшеница, т; 500; 400</p> <p>Пшеница, т; 1500; 0</p>
2	<p>Решение:</p> <p>Картофеля вырастили 60 тонн. Точка, в которой производится 60 тонн картофеля, соответствует верхнему участку КПВ, отражающему производственные возможности первого поля. Пшеницы при этом можно вырастить максимум 116 т ($140 - 0,4 \times 60 = 116$), следовательно, можно было увеличить урожай пшеницы на 16 т.</p> <p>Пшеницы вырастили 100 т, что соответствует точке перелома на графике КПВ. При этом картофеля можно получить максимум 100 т вместо 60, следовательно, можно было увеличить урожай картофеля на 40 т.</p>
3	<p>Решение</p> <p>Условие оптимума потребителя: $MRS = P_x/P_y$. Зная данную формулу получаем:</p> $0,5 = 2/P_y$ <p>Откуда</p> $P_y = 4;$ $I = 8 \times 2 + 4 \times 4 = 32 \text{ д.е.}$
4	<p>Решение</p> <p>Через систему уравнений</p>

	$\begin{cases} \frac{P_x}{P_y} = 4, \\ 100 = 4 * P_x + 9 * P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 * P_y, \\ 100 = 4 * 4 * P_y + 9 * P_y \end{cases}$ $\Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 * P_y, \\ 100 = 25 * P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 16, \\ P_y = 4. \end{cases}$
5	<p>Решение: Найдём предельную полезность MU, как производную функции общей полезности по аргументу X:</p> $MU_x = (6x^2 + y)' = 12x$ <p>Оптимальный объём потребления будет достигнут при MU = P:</p> $12x = 48$ $x = 4$ <p>Таким образом, рациональная Оксана купит 4 шоколадки, потратив на эту покупку 192 рубля.</p>
6	<p>Рациональный выбор потребителя осуществляется в соответствии со вторым законом Госсена:</p> $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$ <p>Предельная полезность товара x будет равна производной функции общей полезности по аргументу x:</p> $MU_x = (x^2 \times 2y)' = 4xy$ <p>Аналогично находим предельную полезность товара y:</p> $MU_y = (x^2 \times 2y)' = 2x^2$ <p>Подставим значения в уравнение рационального выбора:</p> $4xy / 2 = 2x^2 / 5$ $20xy = x^2$ $x = 20y$ <p>Ответ: $x = 20y$</p>
7	<p>Решение: На основе формулы</p> $I = P_{кеф} * X_{кеф} + P_{кар} * X_{кар}$ <p>получим уравнение бюджетного ограничения:</p> $90 = 15 \times 3 + 3 \times X_{кар}$ <p>Откуда:</p> $3 \times X_{кар} = 90 - 45$ $X_{кар} = 15.$ <p>Ответ: 15 кг. картофеля.</p>
8	<p>Решение: Подставим вместо Q имеющееся значение. Тогда:</p>

	$8 = 2K^{0.5}L^{0.5}$ <p>Выразим данное уравнение через К:</p> $2K^{0.5} = \frac{8}{L^{0.5}}$ $K^{0.5} = \frac{4}{L^{0.5}}$ <p>Возведем обе части уравнения в квадрат и получим уравнение изокванты:</p> $K = \frac{16}{L}$ <p>Ответ: $K = 16 / L$</p>								
9	<p>Решение</p> <p>Формула среднего продукта:</p> $AP = \frac{TP}{Q}$ <p>Формула предельного продукта:</p> $MP = \frac{\Delta TP}{\Delta Q}$ <p>Получаем:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Средний продукт (AP)</th> <th>Предельный продукт (MP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,40</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>0,80</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>0,90</td> <td>1,1</td> </tr> </tbody> </table>	Средний продукт (AP)	Предельный продукт (MP)	0,40	0,4	0,80	1,2	0,90	1,1
Средний продукт (AP)	Предельный продукт (MP)								
0,40	0,4								
0,80	1,2								
0,90	1,1								
10	<p>Решение:</p> <p>Общие затраты</p> $TC = VC + FC.$ <p>Функция общих затрат тогда будет:</p> $TC(Q) = 22 - 8Q + 3Q^2 + 2Q^3 + 55$ <p>Подставим в полученное выражение значение, равное 3 и подсчитаем ответ</p> $TC(3) = 22 - 8 \times 3 + 3 \times 3^2 + 2 \times 3^3 + 55 = 134$ <p>Ответ: $TC(3) = 134$</p>								
11	<p>Решение:</p> <p>Увеличение L в четыре раза приводит к тому, что новое значение L будет относится к предыдущему как $4L / L = 4$.</p> <p>Аналогично, увеличение K будет $2,25K / K = 2,25$.</p> <p>Отсюда прирост будет равен</p> $Q = 4^{0.5} \times 2,25^{0.5} \times Q$ $Q = 3 \times Q$ <p>Получается, что увеличение L в 4 раза, а K в 2,25 раза приведет к увеличению выпуска в 3 раза.</p> <p>Ответ: в 3 раза.</p>								
12	<p>Решение:</p> <p>Линейный спрос вдвое более пологий, чем MR, значит, обратная функция спроса имеет вид: $P_d = 400 - 2Q$. Эластичность равна -3 в точке, где $Q = 50$,</p>								

	<p>а $P = 300$. В этой (оптимальной) точке $MR(50) = MC(50) = 200 = AC(50)$ ($MC = AC$, так как $AC = \text{const}$). Отсюда $\pi = TR(50) - TC(50) = 50 \times 300 - 50 \times 200 = 15000 - 10000 = 5000$.</p>
13	<p>Решение:</p> <p>Запишем обратную функцию спроса: $P = 52 - 2Q.$</p> <p>Общий доход найдём по формуле: $TR = P \times Q = (52 - 2 \times Q) \times Q = 52 \times Q - 2 \times Q^2.$</p> <p>Найдём предельный доход как производную от функции общего дохода: $MR = TR' = (52 \times Q - 2 \times Q^2)' = 52 - 4 \times Q.$</p> <p>Определим функцию предельных затрат, взяв производную от функции общих затрат: $MC = TC' = (120 - 8 \times Q + Q^2)' = -8 + 2 \times Q.$</p> <p>Условие максимизации прибыли на рынке несовершенной конкуренции имеет вид:</p> $MC = MR$ $-8 + 2 \times Q = 52 - 4 \times Q$ <p>$Q = 10$ – оптимальный объём производства, при котором прибыль максимальна.</p>
14	<p>Решение:</p> <p>Индекс Херфиндаля–Хиршмана (НHI) находится по формуле:</p> $HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$ <p>где S_i – доля фирмы i на рынке в %.</p> <p>Тогда до слияния $HHI = 10^2 + 15^2 + 20^2 + 25^2 + 35^2 = 2575$</p> <p>После слияния $HHI = 30^2 + 15^2 + 25^2 + 35^2 = 3375$</p> <p>Индекс вырос на 800 пунктов.</p>
15	<p>Решение:</p> <p>Представим уравнение кривой производственных возможностей в виде:</p> $y = 150 - 0,01x^2$ <p>Определим предельную норму трансформации:</p> $MRT = -(150 - 0,01x^2)' = 0,02x$ <p>Определим предельную норму замещения:</p> <p>$MRS = MU_x / MU_y$</p> <p>MU_x – производная функции U по $x = (4x + 2y)' = 4$</p> <p>MU_y – производная функции U по $y = (4x + 2y)' = 2$</p> <p>$MRS = 4 / 2 = 2$</p> <p>В условиях равновесия предельная норма трансформации и предельная норма замещения равны: $MRT = MRS$</p> $0,02x = 2$ $x = 100$ $y = 150 - 0,01 \times 100^2 = 50$ <p>Ответ: $x = 100$; $y = 50$</p>
16	<p>Решение:</p> <p>Бухгалтерская прибыль = совокупный доход – явные издержки = 1200 тыс. руб. – 400 тыс. руб. – 450 тыс. руб. = 350 тыс. руб.</p> <p>Экономическая прибыль = совокупный доход – все издержки (явные и неявные) = 1200 тыс. руб. – 400 тыс. руб. – 450 тыс. руб. – 80 тыс. руб. = 270 тыс. руб. Экономическая прибыль всегда будет меньше, чем бухгалтерская, т.к. учитывает большее количество издержек.</p> <p>Ответ: 350 тыс. руб. и 270 тыс. руб.</p>

17	<p>Решение:</p> <p>В координатах U_A, U_B множество потребительских возможностей — часть круга радиуса 50 с центром в точке (20, 40), лежащая в положительном квадранте. Подмножество эффективных по Парето возможностей — «северо-восточная» четверть окружности: $(U_A - 20)^2 + (U_B - 40)^2 = 2500$, $U_A \geq 20$, $U_B \geq 40$.</p> <p>Ответ: $U_A \geq 20$, $U_B \geq 40$.</p>																		
18	<p>Решение:</p> <p>Общество оплачивает общественные выгоды, так что оптимальный для фирмы объем производства определяется равенством $MSB = MPC$, откуда $Q = 7,5$.</p> <p>Ответ: 7,5</p>																		
19	<p>Решение:</p> <p>Объем выпуска в исходной ситуации рыночного равновесия имеет вид: $Q_d = Q_s$, следовательно, $40\ 000 - 20\ 000P = 20\ 000P - 20\ 000$.</p> <p>Отсюда $P_0 = 1,5$ ден. ед. за тонну химикатов, объем выпуска Q_0 в день = 10 000 тонн.</p> <p>Предельные общественные издержки (МЕС) = 2 ден. ед., следовательно, общий ущерб равен $Q_0 \times \text{МЕС} = 10000 \times 2 = 20\ 000$ ден. единиц.</p>																		
20	<p>Решение:</p> <p>Определяем предельную общественную выгоду от установки каждого последующего фонаря, она равна сумме предельных частных выгод.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предельная общес твенна я выгода (MSB)</td> <td>1100</td> <td>960</td> <td>820</td> <td>680</td> <td>540</td> <td>400</td> <td>260</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Эффективный объем уличных фонарей составит 6 единиц, так как при этом объеме предельная общественная выгода равна предельным затратам: $MSB = MC = 400$ ден. единиц.</p> <p>Таким образом, эффективное количество уличных фонарей в поселке равно шести.</p> <p>Ответ: 6 фонарей</p>		1	2	3	4	5	6	7	8	Предельная общес твенна я выгода (MSB)	1100	960	820	680	540	400	260	120
	1	2	3	4	5	6	7	8											
Предельная общес твенна я выгода (MSB)	1100	960	820	680	540	400	260	120											

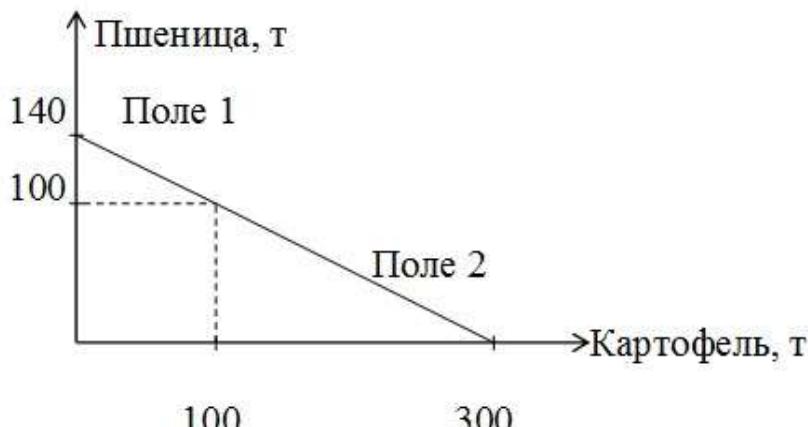
Тема 1. Теория потребительского выбора в условиях определенности

Задание № 1

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.

Задание № 2

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



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

Задание № 3

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 замещения равна 0,5.

Тема 2. Теория потребительского выбора в условиях неопределенности**Задание № 4**

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.

Задание № 5

У Оксаны есть 300 рублей. Она хочет купить шоколадки ценой 48 р. Полезность от этой покупки она оценивает функцией:

$$U(x,y) = 6x^2 + y$$

x – приобретённое количество шоколадок,

y – оставшаяся часть дохода.

Сколько купит шоколадок рациональная Оксана?

Задание № 6

Потребитель имеет функцию полезности:

$$U(x,y) = x^2 \times 2y$$

Он может на свой доход равный 100 единицам приобретать только эти два товара по ценам: $P_x = 2$; $P_y = 5$. Определить функцию рационального выбора потребителя.

Задание № 7

Потребитель свой располагаемый доход в размере 90 руб. тратит на приобретение кефира и картофеля. Стоимость продуктов питания: $P_{кеф} = 15$ руб. за 1 л. $P_{кар} = 3$ руб. за 1 кг. Сколько картофеля может купить потребитель, если он покупает 3 л кефира?

Тема 3. Теория производства

Задание № 8

Производственная функция имеет вид $Q = 2K^{0.5} L^{0.5}$. Найдите алгебраическое выражение для изокванты при $Q = 8$.

Задание № 9

На основе данных нижеприведенной таблицы определите величину среднего и предельного продуктов за месяц, когда количество капитала в месяц остается постоянным.

Данные для задания

Часы труда	Совокупный продукт труда (TU)
100	40
200	160
300	270

Задание № 10

Известно, что постоянные затраты фирмы равны 55 ден. ед. Функция переменных затрат имеет вид $VC = 22 - 8Q + 3Q^2 + 2Q^3$. Определить функцию общих затрат фирмы и рассчитать эти затраты при выпуске 3 единиц продукции.

Задание № 11

Предположим, что производственная функция фирмы описывается уравнением $Q = L^{0.5} K^{0.5}$. На сколько или во сколько раз увеличиться Q , если L увеличиться в 4 раза, а K увеличиться на 2,25 раза.

Тема 4. Ценообразование в условиях несовершенной конкуренции

Задание № 12

Кривая предельной выручки фирмы-монополиста имеет вид $MR(Q) = 400 - 4Q$. Средние издержки постоянны. В точке оптимума эластичность спроса равна -3

Задание № 13

Даны функция спроса на продукцию монополиста и функция общих затрат:

$$\begin{aligned} Q &= 26 - 0,5 \times P \\ TC &= 120 - 8Q + Q^2. \end{aligned}$$

Найти оптимальный объем производства монополиста.

Задание № 14

На рынке действуют пять фирм, имеющих следующие рыночные доли: 10, 15, 20, 25 и 35 % соответственно. Первая и третья фирмы произвели слияние. Определить, как изменится индекс Херфиндаля–Хиршмана (НHI).

Тема 5. Общее экономическое равновесие и общественное благосостояние**Задание № 15**

Кривая производственных возможностей общества описывается уравнением: $0,01x^2 + y = 150$. Функция полезности общества представлена в виде: $U = 4x + 2y$. Определите оптимальный объем производства товаров.

Задание № 16

Совокупный доход предприятия – 1200 тыс. руб., заработка плата работников составила 400 тыс. руб., затраты на сырье и материалы – 450 тыс. руб., неявные издержки – 80 тыс. руб. Рассчитайте бухгалтерскую и экономическую прибыль.

Задание № 17

Общество состоит из двух индивидов, А и В. Множество потребительских возможностей определяется условием $(U_A - 20)^2 + (U_B - 40)^2 \leq 2500$, $U_A \geq 0$, $U_B \geq 0$. Описать подмножество потребительских возможностей, эффективных по Парето.

Тема 6. Фиаско рынка**Задание № 18**

Фирма производит продукт с предельными частными затратами $MPC = 20 + 5Q$ и загрязняет внешнюю среду; предельные внешние затраты, обусловленные загрязнением, составляют $MEC = 12$. Предельные общественные выгоды от производства этого продукта $MSB = 80 - 3Q$. Каков объем производства продукта без вмешательства государства?

Задание № 19

Химические компании, сбрасывающие в реку отходы, создают отрицательный внешний эффект производства. Пусть ущерб, наносимый другим потребителям водных ресурсов в результате выпуска каждой тонны химической продукции, составляет 2 ден. ед. Функция спроса на химикаты имеет вид $Q_D = 40000 - 20000P$, а функция предложения $Q_S = 20000P - 20000$. Определите общий ущерб, наносимый потребителям от сброса отходов равен?

Задание № 20

Предположим, что в небольшом местечке проживают четыре жителя: Иван, Петр, Федя, Коля. Освещение улиц – чистое общественное благо, и объем его изменяется в зависимости от количества уличных фонарей. В таблице показана предельная частная выгода каждого жителя от установки каждого следующего столба (ден. единиц).

Жители	Столбы (выгода, ден. единиц)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Иван	450	400	350	300	250	200	150	100
Петр	290	250	219	170	130	90	50	10
Федя	210	180	150	120	90	60	30	0
Коля	150	130	110	90	70	50	30	10

Определите эффективное количество уличных фонарей в поселке, если эксплуатация одного фонаря стоит 400 ден. единиц, и это одновременно и средние, и предельные издержки обеспечения уличного освещения.

2 ЭТАП – Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

3.3. «Вопросы для проведения экзамена»:

1. Полезность и ее функция. Сущность количественного и порядкового подхода к анализу полезности.
2. Законы Госсена. Эквимаржинальный принцип.
3. Предположения в отношении предпочтений потребителя. Кривые безразличия и их свойства.
4. Анализ потребительских бюджетов. Бюджетное ограничение. Оптимум потребителя.
5. Реакция потребителя на изменение цен и дохода. Кривые Энгеля.
6. Эффект дохода и эффект замещения. Уравнение Слуцкого.
7. Производство и технология. Понятие производственной функции. Изокванты.

8. Производственный выбор в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи.

9. Производственный выбор в долгосрочном периоде. Замещение факторов производства. Изменение размеров производства. Эффект масштаба.

10. Динамика издержек в краткосрочном и долгосрочном периодах.

11. Минимизация издержек производства: определение эффективного способа производства.

12. Выручка и прибыль. Экономическая природа прибыли. Принцип максимизации прибыли.

13. Рыночные структуры: их типы и определяющие признаки. Совершенная и несовершенная конкуренция. Движущие силы конкуренции.

14. Рыночная власть: источники и способ ее измерения. Монополистическое поведение: ценовая дискриминация.

15. Экономическая природа и виды монополии. Источники монопольной власти.

16. Естественная монополия и дилемма ее регулирования. Антимонопольная политика.

17. Характерные черты монополистической конкуренции.

18. Неценовая конкуренция и реклама.

19. Монополистическая конкуренция: производственный выбор в условиях ограниченной рыночной власти.

20. Что такое общее экономическое равновесие и каковы цели его изучения.

21. Модель Вальраса. Условия равновесия и его существование.

22. Функция общественного благосостояния.

23. Оценка общественного благосостояния на практике.

24. Налоговая система: предназначение и устройство.

25. Зависимость между ставкой налога и налоговыми поступлениями. Кривая Лаффера.

26. Понятие эффективности рынка. Оптимальность по Парето. Что такое фиаско рынка?

27. Общественные блага.

28. Неопределенность права собственности на общедоступные ресурсы.

29. Прочие внешние эффекты, влияющие на эффективность рынка.

30. Саморазрушающийся рынок. Нестабильный рынок.

Отрицательный эффект конкуренции.

Задания закрытого типа (Тестовые задания)

Общие критерии оценивания

№ п/п	Процент правильных ответов	Оценка
1	86 % – 100 %	5 («отлично»)
2	70 % – 85 %	4 («хорошо»)
3	51 % – 69 %	3 (удовлетворительно)
4	50 % и менее	2 (неудовлетворительно)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	6	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
2	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	7	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
3	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	8	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
4	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	9	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
5	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	10	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	2	6	1, 4, 5
2	3	7	1, 2, 4
3	3	8	1-2, 2-3, 3-1
4	3	9	4-1-3-2
5	3	10	1, 3

Задание № 1

Эффект _____ - это воздействие, оказываемое на структуру спроса потребителя за счет изменения его реального дохода, вызванного изменением цены блага

1. превышения;
2. дохода;
3. прибыли;

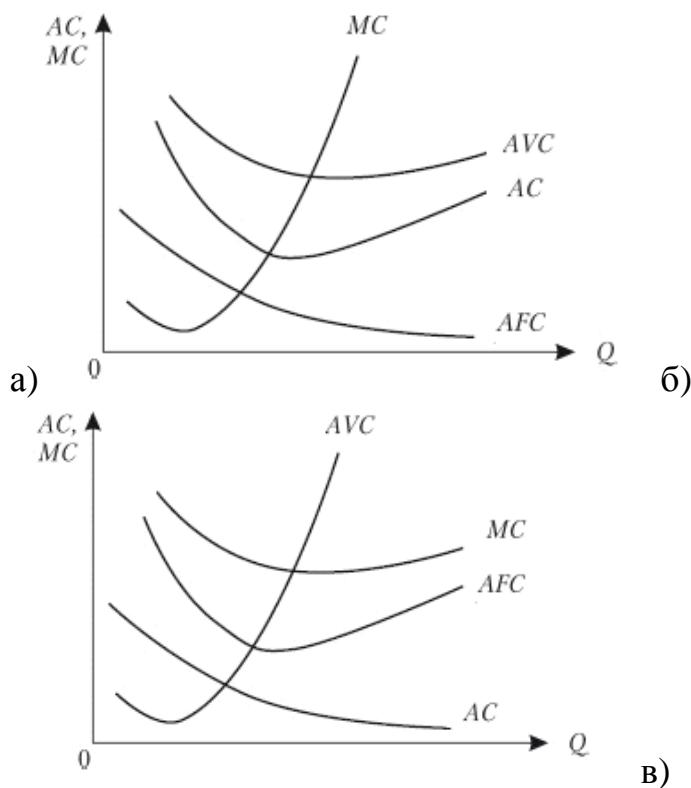
4. замены.

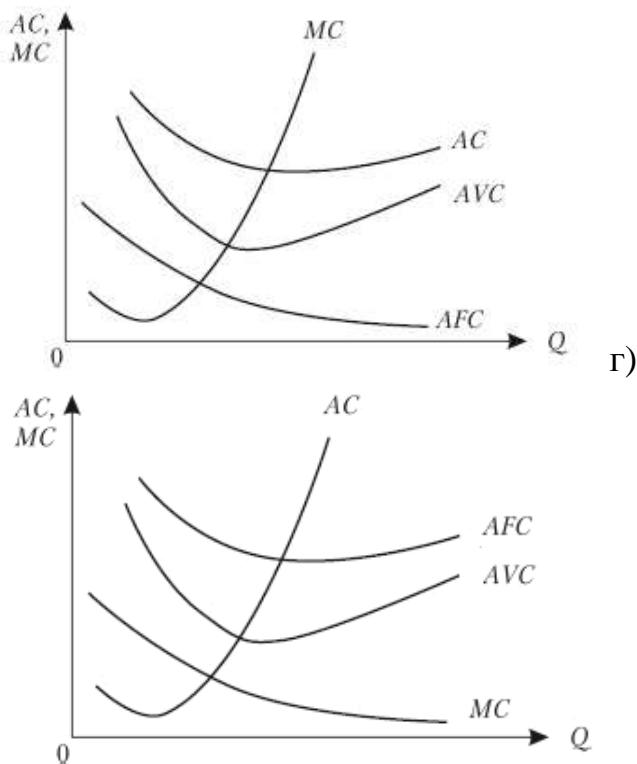
Задание № 2
Предельная норма замещения:

1. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради получения выгоды;
2. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради достижения максимальной полезности;
3. характеризует количество товара, которым жертвует потребитель ради другого товара;
4. характеризует количество товара, который готов купить потребитель на весь свой доход.

Задание № 3

Какой из графиков теоретически правильно отображает изменение предельных, средних общих, средних постоянных и средних переменных издержек:





1. а;
2. б;
3. в;
4. г.

Задание № 4
Если общая выручка равна общим издержкам, то:

1. олигополист получает прибыль;
2. олигополист несет убытки;
3. возникает ситуация безубыточности;
4. олигополия закроется.

Задание № 5

Как изменится кривая возможных полезностей двух индивидов, потребляющих два вида благ, X и Y , если под воздействием инновационного процесса производственная функция $X = K^{0,5} \times L^{0,5}$ изменяется и принимает вид: $X = 3K^{0,5} \times L^{0,5}$. Производственная функция по благу Y остается неизменной: $Y = K^{0,5} \times L^{0,5}$.

1. возрастет значение тангенса угла наклона кривой;
2. уменьшится значение тангенса угла наклона кривой;
3. сдвинется в сторону от начала координат и, возможно, изменит наклон;

4. сдвинется в сторону начала координат и, возможно, изменит наклон.

Задание № 6

Какие свойства не относятся к свойствам стандартных кривых безразличия для обычных благ:

1. кривые пересекаются;
2. кривые не пересекаются;
3. кривые имеют отрицательный наклон;
4. кривые имеют положительный наклон;
5. кривые выпуклы к началу координат.

Задание № 7

Причины возникновения возрастающей отдачи от масштаба:

1. специализация и разделение труда;
2. использование более крупного и более эффективного оборудования;
3. рост спроса на товар фирмы;
4. многономенклатурное производство;
5. снижение цен на ресурсы.

Задание № 8

Установите соответствие:

Дистракторы:

1. монопольная цена;
2. цена, обеспечивающая справедливую прибыль;
3. социально-оптимальная цена;
4. регулируемая цена.

Дистракторы соответствия:

1. цена монополиста на уровне цены чистой монополии;
2. цена, обеспечивающая наиболее выгодные условия монополисту;
3. цена, при которой прибыль монополиста равна нулю;
4. цена, назначаемая государством.

Задание № 9

Расположите подходы к трактовке понятия справедливости в порядке убывания равенства в распределении доходов:

1. роулзианский подход;
2. рыночно-ориентированный;
3. утилитаристский;
4. эгалитарный

Задание № 10
К «провалам» рынка относятся:

1. монополия;
2. нерациональное поведение потребителей;
3. внешние эффекты;
4. низкое качество продукции.

Задания открытого типа (типовые задания, ситуационные задачи)

Общие критерии оценивания

№ п/п	Процент правильных ответов	Оценка
1	86 % – 100 %	5 («отлично»)
2	70 % – 85 %	4 («хорошо»)
3	51 % – 69 %	3 (удовлетворительно)
4	50 % и менее	2 (неудовлетворительно)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	11	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
2	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	12	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
3	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	13	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
4	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	14	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
5	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	15	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
6	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	16	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
7	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	17	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
8	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	18	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3
9	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2,	19	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2,

		ИОПК-1.3			ИОПК-1.3
10	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3	20	ОПК-1	ИОПК-1.1, ИОПК-1.2, ИОПК-1.3

Ключ ответов к заданиям открытого типа

№ вопроса	Верный ответ			
1	<p>Решение:</p> <p>Определим альтернативную стоимость производства 1 т пшеницы на поле 1. Она равна $100 \text{ т пшеницы} / 500 \text{ т картофеля} = 1/5 \text{ т картофеля}$. На поле альтернативная стоимость пшеницы равна $2/5 \text{ т картофеля}$. Зная, что на поле 2 максимально можно вырастить 1000 т картофеля, получается, что пшеницы максимально можно вырастить 400 т. Отсюда КПВ будет выглядеть следующим образом (ось X – картофель, ось Y – пшеница):</p> <p style="text-align: center;">КПВ фермера</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Пшеница, т; 0; 500</td> <td style="padding: 5px;">Пшеница, т; 500; 400</td> <td style="padding: 5px;">Пшеница, т; 1500; 0</td> </tr> </table>	Пшеница, т; 0; 500	Пшеница, т; 500; 400	Пшеница, т; 1500; 0
Пшеница, т; 0; 500	Пшеница, т; 500; 400	Пшеница, т; 1500; 0		
2	<p>Решение:</p> <p>Картофеля вырастили 60 тонн. Точка, в которой производится 60 тонн картофеля, соответствует верхнему участку КПВ, отражающему производственные возможности первого поля. Пшеницы при этом можно вырастить максимум 116 т ($140 - 0,4 \times 60 = 116$), следовательно, можно было увеличить урожай пшеницы на 16 т.</p> <p>Пшеницы вырастили 100 т, что соответствует точке перелома на графике КПВ. При этом картофеля можно получить максимум 100 т вместо 60, следовательно, можно было увеличить урожай картофеля на 40 т.</p>			
3	<p>Решение</p> <p>Условие оптимума потребителя: $MRS = P_x/P_y$. Зная данную формулу получаем:</p> $0,5 = 2/P_y.$ <p>Откуда</p> $P_y = 4;$ $I = 8 \times 2 + 4 \times 4 = 32 \text{ д.е.}$			
4	<p>Решение</p> <p>Через систему уравнений</p>			

	$\begin{cases} \frac{P_x}{P_y} = 4, \\ 100 = 4 * P_x + 9 * P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 * P_y, \\ 100 = 4 * 4 * P_y + 9 * P_y \end{cases}$ $\Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 * P_y, \\ 100 = 25 * P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 16, \\ P_y = 4. \end{cases}$
5	<p>Решение: Найдём предельную полезность MU, как производную функции общей полезности по аргументу X:</p> $MU_x = (6x^2 + y)' = 12x$ <p>Оптимальный объём потребления будет достигнут при MU = P:</p> $12x = 48$ $x = 4$ <p>Таким образом, рациональная Оксана купит 4 шоколадки, потратив на эту покупку 192 рубля.</p>
6	<p>Рациональный выбор потребителя осуществляется в соответствии со вторым законом Госсена:</p> $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$ <p>Предельная полезность товара x будет равна производной функции общей полезности по аргументу x:</p> $MU_x = (x^2 \times 2y)' = 4xy$ <p>Аналогично находим предельную полезность товара y:</p> $MU_y = (x^2 \times 2y)' = 2x^2$ <p>Подставим значения в уравнение рационального выбора:</p> $4xy / 2 = 2x^2 / 5$ $20xy = x^2$ $x = 20y$ <p>Ответ: $x = 20y$</p>
7	<p>Решение: На основе формулы</p> $I = P_{кеф} * X_{кеф} + P_{кар} * X_{кар}$ <p>получим уравнение бюджетного ограничения:</p> $90 = 15 \times 3 + 3 \times X_{кар}$ <p>Откуда:</p> $3 \times X_{кар} = 90 - 45$ $X_{кар} = 15.$ <p>Ответ: 15 кг. картофеля.</p>
8	<p>Решение: Подставим вместо Q имеющееся значение. Тогда:</p>

	$8 = 2K^{0.5}L^{0.5}$ <p>Выразим данное уравнение через К:</p> $2K^{0.5} = \frac{8}{L^{0.5}}$ $K^{0.5} = \frac{4}{L^{0.5}}$ <p>Возведем обе части уравнения в степень 0,5 и получим уравнение изокванты:</p> $K = \frac{2}{L}$ <p>Ответ: $K = 2 / L$</p>								
9	<p>Решение</p> <p>Формула среднего продукта:</p> $AP = \frac{TP}{Q}$ <p>Формула предельного продукта:</p> $MP = \frac{\Delta TP}{\Delta Q}$ <p>Получаем:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Средний продукт (AP)</th> <th>Предельный продукт (MP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,40</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>0,80</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>0,90</td> <td>1,1</td> </tr> </tbody> </table>	Средний продукт (AP)	Предельный продукт (MP)	0,40	0,4	0,80	1,2	0,90	1,1
Средний продукт (AP)	Предельный продукт (MP)								
0,40	0,4								
0,80	1,2								
0,90	1,1								
10	<p>Решение:</p> <p>Общие затраты</p> $TC = VC + FC.$ <p>Функция общих затрат тогда будет:</p> $TC(Q) = 22 - 8Q + 3Q^2 + 2Q^3 + 55$ <p>Подставим в полученное выражение значение, равное 3 и подсчитаем ответ</p> $TC(3) = 22 - 8 \times 3 + 3 \times 3^2 + 2 \times 3^3 + 55 = 134$ <p>Ответ: $TC(3) = 134$</p>								
11	<p>Решение:</p> <p>Увеличение L в четыре раза приводит к тому, что новое значение L будет относится к предыдущему как $4L / L = 4$.</p> <p>Аналогично, увеличение K будет $2,25K / K = 2,25$.</p> <p>Отсюда прирост будет равен</p> $Q = 4^{0.5} \times 2,25^{0.5} \times Q$ $Q = 3 \times Q$ <p>Получается, что увеличение L в 4 раза, а K в 2,25 раза приведет к увеличению выпуска в 3 раза.</p> <p>Ответ: в 3 раза.</p>								
12	<p>Решение:</p> <p>Линейный спрос вдвое более пологий, чем MR, значит, обратная функция спроса имеет вид: $P_d = 400 - 2Q$. Эластичность равна -3 в точке, где $Q = 50$,</p>								

	a $P = 300$. В этой (оптимальной) точке $MR(50) = MC(50) = 200 = AC(50)$ ($MC = AC$, так как $AC = \text{const}$). Отсюда $\pi = TR(50) - TC(50) = 50 \times 300 - 50 \times 200 = 15000 - 10000 = 5000$.
13	<p>Решение:</p> <p>Запишем обратную функцию спроса: $P = 52 - 2Q.$</p> <p>Общий доход найдём по формуле: $TR = P \times Q = (52 - 2 \times Q) \times Q = 52 \times Q - 2 \times Q^2.$</p> <p>Найдём предельный доход как производную от функции общего дохода: $MR = TR' = (52 \times Q - 2 \times Q^2)' = 52 - 4 \times Q.$</p> <p>Определим функцию предельных затрат, взяв производную от функции общих затрат: $MC = TC' = (120 - 8 \times Q + Q^2)' = -8 + 2 \times Q.$</p> <p>Условие максимизации прибыли на рынке несовершенной конкуренции имеет вид:</p> $MC = MR$ $-8 + 2 \times Q = 52 - 4 \times Q$ <p>$Q = 10$ – оптимальный объём производства, при котором прибыль максимальна.</p>
14	<p>Решение:</p> <p>Индекс Херфиндаля–Хиршмана (НHI) находится по формуле:</p> $HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$ <p>где S_i – доля фирмы i на рынке в %.</p> <p>Тогда до слияния $HHI = 10^2 + 15^2 + 20^2 + 25^2 + 35^2 = 2575$</p> <p>После слияния $HHI = 30^2 + 15^2 + 25^2 + 35^2 = 3375$</p> <p>Индекс вырос на 800 пунктов.</p>
15	<p>Решение:</p> <p>Представим уравнение кривой производственных возможностей в виде:</p> $y = 12500 - 0,01x^2$ <p>Определим предельную норму трансформации:</p> $MRT = -(12500 - 0,01x^2)' = 0,02x$ <p>Определим предельную норму замещения:</p> <p>$MRS = MU_x / MU_y$</p> <p>MU_x – производная функции U по $x = (4x + 2y)' = 4$</p> <p>MU_y – производная функции U по $y = (4x + 2y)' = 2$</p> <p>$MRS = 4 / 2 = 2$</p> <p>В условиях равновесия предельная норма трансформации и предельная норма замещения равны: $MRT = MRS$</p> $0,02x = 2$ $x = 100$ $y = 150 - 0,01 \times 100^2 = 50$ <p>Ответ: $x = 100$; $y = 50$</p>
16	<p>Решение:</p> <p>Бухгалтерская прибыль = совокупный доход – явные издержки = 1200 тыс. руб. – 400 тыс. руб. – 450 тыс. руб. = 350 тыс. руб.</p> <p>Экономическая прибыль = совокупный доход – все издержки (явные и неявные) = 1200 тыс. руб. – 400 тыс. руб. – 450 тыс. руб. – 80 тыс. руб. = 270 тыс. руб. Экономическая прибыль всегда будет меньше, чем бухгалтерская, т.к. учитывает большее количество издержек.</p>

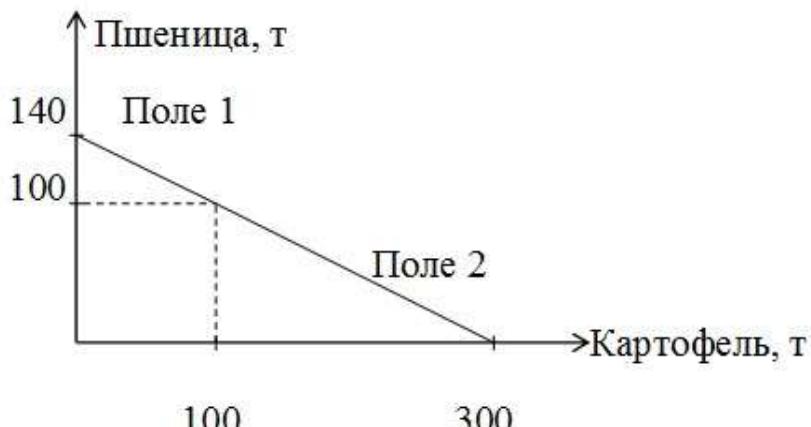
	Ответ: 350 тыс. руб. и 270 тыс. руб.																		
17	<p style="text-align: center;">Решение:</p> <p>В координатах U_A, U_B множество потребительских возможностей — часть круга радиуса 50 с центром в точке (20, 40), лежащая в положительном квадранте. Подмножество эффективных по Парето возможностей — «северо-восточная» четверть окружности: $(U_A - 20)^2 + (U_B - 40)^2 = 2500$, $U_A \geq 20$, $U_B \geq 40$.</p> <p>Ответ: $U_A \geq 20$, $U_B \geq 40$.</p>																		
18	<p style="text-align: center;">Решение:</p> <p>Общество оплачивает общественные выгоды, так что оптимальный для фирмы объем производства определяется равенством $MSB = MPC$, откуда $Q = 7,5$.</p> <p>Ответ: 7,5</p>																		
19	<p style="text-align: center;">Решение:</p> <p>Объем выпуска в исходной ситуации рыночного равновесия имеет вид: $Q_d = Q_s$, следовательно, $40000 - 20000P = 20000P - 20000$.</p> <p>Отсюда $P_0 = 15$ ден. ед. за тонну химикатов, объем выпуска Q_0 в день = 100000 тонн.</p> <p>Предельные общественные издержки (МЕС) = 2 ден. ед., следовательно, общий ущерб равен $Q_0 \times \text{МЕС} - 100000 \times 2 = 200000$ ден. единиц.</p>																		
20	<p style="text-align: center;">Решение:</p> <p>Определяем предельную общественную выгоду от установки каждого последующего фонаря, она равна сумме предельных частных выгод.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предельная общес твенна я выгода (MSB)</td> <td>1100</td> <td>960</td> <td>820</td> <td>680</td> <td>540</td> <td>400</td> <td>260</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Эффективный объем уличных фонарей составит 6 единиц, так как при этом объеме предельная общественная выгода равна предельным затратам: $MSB = MC = 400$ ден. единиц.</p> <p>Таким образом, эффективное количество уличных фонарей в поселке равно шести.</p> <p>Ответ: 6 фонарей</p>		1	2	3	4	5	6	7	8	Предельная общес твенна я выгода (MSB)	1100	960	820	680	540	400	260	120
	1	2	3	4	5	6	7	8											
Предельная общес твенна я выгода (MSB)	1100	960	820	680	540	400	260	120											

Задание № 1

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.

Задание № 2

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



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

Задание № 3

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 замещения равна 0,5.

Задание № 4

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.

Задание № 5

У Оксаны есть 300 рублей. Она хочет купить шоколадки ценой 48 р. Полезность от этой покупки она оценивает функцией:

$$U(x,y) = 6x^2 + y$$

x – приобретённое количество шоколадок,

y – оставшаяся часть дохода.

Сколько купит шоколадок рациональная Оксана?

Задание № 6

Потребитель имеет функцию полезности:

$$U(x,y) = x^2 \times 2y$$

Он может на свой доход равный 100 единицам приобретать только эти два товара по ценам: $P_x = 2$; $P_y = 5$. Определить функцию рационального выбора потребителя.

Задание № 7

Потребитель свой располагаемый доход в размере 90 руб. тратит на приобретение кефира и картофеля. Стоимость продуктов питания: $P_{кеф} = 15$ руб. за 1 л. $P_{кар} = 3$ руб. за 1 кг. Сколько картофеля может купить потребитель, если он покупает 3 л кефира?

Задание № 8

Производственная функция имеет вид $Q = 2K^{0,5} L^{0,5}$. Найдите алгебраическое выражение для изокванты при $Q = 8$.

Задание № 9

На основе данных нижеприведенной таблицы определите величину среднего и предельного продуктов за месяц, когда количество капитала в месяц остается постоянным.

Данные для задания

Часы труда	Совокупный продукт труда (TU)
100	40
200	160
300	270

Задание № 10

Известно, что постоянные затраты фирмы равны 55 ден. ед. Функция переменных затрат имеет вид $VC = 22 - 8Q + 3Q^2 + 2Q^3$. Определить функцию общих затрат фирмы и рассчитать эти затраты при выпуске 3 единиц продукции.

Задание № 11

Предположим, что производственная функция фирмы описывается уравнением $Q = L^{0,5} K^{0,5}$. На сколько или во сколько раз увеличиться Q , если L увеличиться в 4 раза, а K увеличиться на 2,25 раза.

Задание № 12

Кривая предельной выручки фирмы-монополиста имеет вид $MR(Q) = 400 - 4Q$. Средние издержки постоянны. В точке оптимума эластичность спроса равна -3

Задание № 13

Даны функция спроса на продукцию монополиста и функция общих затрат:

$$\begin{aligned} Q &= 26 - 0,5 \times P \\ TC &= 120 - 8Q + Q^2. \end{aligned}$$

Найти оптимальный объем производства монополиста.

Задание № 14

На рынке действуют пять фирм, имеющих следующие рыночные доли: 10, 15, 20, 25 и 35 % соответственно. Первая и третья фирмы произвели слияние. Определить, как изменится индекс Херфиндаля–Хиршмана (ННІ).

Задание № 15

Кривая производственных возможностей общества описывается уравнением: $0,01x^2 + y = 150$. Функция полезности общества представлена в виде: $U = 4x + 2y$. Определите оптимальный объем производства товаров

Задание № 16

Совокупный доход предприятия – 1200 тыс. руб., заработка плата работников составила 400 тыс. руб., затраты на сырье и материалы – 450 тыс. руб., неявные издержки – 80 тыс. руб. Рассчитайте бухгалтерскую и экономическую прибыль.

Задание № 17

Общество состоит из двух индивидов, А и В. Множество потребительских возможностей определяется условием $(U_A - 20)^2 + (U_B - 40)^2 \leq 2500$, $U_A \geq 0$, $U_B \geq 0$. Описать подмножество потребительских возможностей, эффективных по Парето.

Задание № 18

Фирма производит продукт с предельными частными затратами $MPC = 20 + 5Q$ и загрязняет внешнюю среду; предельные внешние затраты, обусловленные загрязнением, составляют $MEC = 12$. Предельные общественные выгоды от производства этого продукта $MSB = 80 - 3Q$. Каков объем производства продукта без вмешательства государства?

Задание № 19

Химические компании, сбрасывающие в реку отходы, создают отрицательный внешний эффект производства. Пусть ущерб, наносимый другим потребителям водных ресурсов в результате выпуска каждой тонны химической продукции, составляет 2 ден. ед. Функция спроса на химикаты имеет вид $Q_D = 40000 - 20000P$, а функция предложения $Q_S = 20000P - 20000$. Определите общий ущерб, наносимый потребителям от сброса отходов равен?

Задание № 20

Предположим, что в небольшом местечке проживают четыре жителя: Иван, Петр, Федя, Коля. Освещение улиц – чистое общественное благо, и объем его изменяется в зависимости от количества уличных

фонарей. В таблице показана предельная частная выгода каждого жителя от установки каждого следующего столба (ден. единиц).

Жители	Столбы (выгода, ден. единиц)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Иван	450	400	350	300	250	200	150	100
Петр	290	250	219	170	130	90	50	10
Федя	210	180	150	120	90	60	30	0
Коля	150	130	110	90	70	50	30	10

Определите эффективное количество уличных фонарей в поселке, если эксплуатация одного фонаря стоит 400 ден. единиц, и это одновременно и средние, и предельные издержки обеспечения уличного освещения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Экзамен проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Обучающимся на экзамене представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

Результаты экзамена оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка».

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами Института порядке.