

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

« 14 » Июня 2023 г.



Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине  
(Оценочные средства по дисциплине)

**Экономика**

по направлению подготовки

**02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

Направленность (профиль) подготовки:

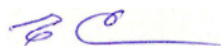
**Искусственный интеллект и разработка программных продуктов**

ОС составил(и):  
д-р. экон. наук, доцент,  
профессор кафедры экономики



Е.А. Фролова

Рецензент:  
канд. экон. наук, доцент,  
доцент кафедры экономики




Е.Н. Соболева

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии  
института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН).

Протокол от 8 июня 2023 г. №2

Председатель УМК ИПМКН,  
д-р техн. наук, профессор С.П. Сущенко



**Оценочные средства (ОС)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе их формирования.

ОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины.

**1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины**

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
			Зачтено	Не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи	ОР-1.1.1. Осуществляет подбор источников экономической информации для решения задач.	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень освоения компетенции в области подбора источников экономической информации для решения задач	Демонстрирует отсутствие компетенции в области подбора источников экономической информации для решения задач
		ОР-1.1.2. Способен оценить релевантность источников экономической информации с точки зрения критериев объективности и достоверности	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень оценивания релевантности источников экономической информации с точки зрения критериев объективности и достоверности	Демонстрирует отсутствие компетенции оценивания релевантности источников экономической информации с точки зрения критериев объективности и достоверности

	ИУК-1.2. Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)	ОР-1.2.1. Владеет навыками критического мышления, способен выявить достоинства и недостатки источников экономической информации	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень владения навыками критического мышления, способен выявить достоинства и недостатки источников экономической информации	Демонстрирует отсутствие навыков владения навыками критического мышления, способен выявить достоинства и недостатки источников экономической информации
		ОР-1.2.2. Способен сформировать пользовательскую базу данных теоретических и эмпирических источников экономической информации	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень владения навыками формирования пользовательской базы данных теоретических и эмпирических источников экономической информации	Демонстрирует отсутствие навыков в области формирования пользовательской базы данных теоретических и эмпирических источников экономической информации
	ИУК-1.3. Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи.	ОР-1.3.1. Обладает навыками анализа экономической системы как совокупности взаимосвязанных элементов	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень владения навыками анализа экономической системы как совокупности взаимосвязанных элементов	Демонстрирует отсутствие навыков анализа экономической системы как совокупности взаимосвязанных элементов
		ОР-1.3.2. Способен описать экономические процессы и явления, используя актуальные и достоверные наборы данных и информации	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень компетенций в области описания экономических процессов и явлений, используя актуальные и достоверные наборы данных и информации	Демонстрирует отсутствие навыков в области описания экономических процессов и явлений, используя актуальные и достоверные наборы данных и информации

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение.	ОР-2.1.1. Знает алгоритм (порядок) выработки оптимального экономического решения	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень знания алгоритма (порядка) выработки оптимального экономического решения	Демонстрирует отсутствие знаний алгоритма (порядка) выработки оптимального экономического решения
		ОР-2.1.2. Умеет проводить декомпозицию задач экономического проекта	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень умения проводить декомпозицию задач экономического проекта	Демонстрирует отсутствие умения проводить декомпозицию задач экономического проекта
	ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	ОР-2.2.1. Знает сущность и принципы выбора оптимального экономического решения	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень знания сущность и принципы выбора оптимального экономического решения	Демонстрирует отсутствие знания сущность и принципы выбора оптимального экономического решения
		ОР-2.2.2. Способен сравнить альтернативные издержки и выгоды различных экономических решений	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень компетенций в области сравнения альтернативных издержек и выгод различных экономических решений	Демонстрирует отсутствие компетенций в области сравнения альтернативных издержек и выгод различных экономических решений
	ИУК-2.3. Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	ОР-2.3.1. Способен рассчитать и интерпретировать показатели экономической эффективности проекта	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень компетенций в области расчёта и интерпретации показателей экономической эффективности проекта	Демонстрирует отсутствие компетенций в области расчёта и интерпретации показателей экономической эффективности проекта

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	ОР-10.1.1. Знает базовые категории экономической науки и понимает фундаментальные экономические законы	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень знаний базовых категорий экономической науки и понятия фундаментальных экономических законов	Демонстрирует отсутствие знаний базовых категорий экономической науки и понятия фундаментальных экономических законов
		ОР-10.1.2. Умеет оценивать экономическую среду функционирования хозяйственных агентов и планировать свою деятельность с учетом мер государственного регулирования	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень умений оценивать экономическую среду функционирования хозяйственных агентов и планировать свою деятельность с учетом мер государственного регулирования	Демонстрирует отсутствие навыков умения оценивать экономическую среду функционирования хозяйственных агентов и планировать свою деятельность с учетом мер государственного регулирования
	ИУК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	ОР-10.2.1. Знает особенности функционирования финансовой системы и деятельности различных экономических агентов	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень знаний в области особенностей функционирования финансовой системы и деятельности различных экономических агентов	Демонстрирует отсутствие знаний в области особенностей функционирования финансовой системы и деятельности различных экономических агентов
		ОР-10.2.2. Умеет выбирать финансовые продукты, оценивать их риски и доходность, выстраивать стратегию собственного финансового поведения.	Демонстрирует высокий, средний и пороговый уровень умений выбирать финансовые продукты, оценивать их риски и доходность, выстраивать стратегию собственного финансового поведения	Демонстрирует отсутствие умений выбирать финансовые продукты, оценивать их риски и доходность, выстраивать стратегию собственного финансового поведения

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Тема 1. Экономический образ мышления	ОР-10.1.1; ОР-2.2.1; ОР-1.2.1.	тесты, кейсы, эссе, задачи, вопросы для устного обсуждения
2.	Тема 2. Экономические системы и институты	ОР-10.1.2; ОР-1.3.1; ОР-1.3.2	тесты, практические задания, эссе, вопросы для устного обсуждения
3	Тема 3. Рыночный механизм: спрос и предложение. Эластичность	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-2.2.2.	тесты, задачи, кейсы, деловые игры
4	Тема 4.Фирма как субъект рынка. Издержки производства и прибыль предприятия	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-2.3.2; ОР-2.1.1; ОР-1.2.2.	тесты, задачи, кейсы, деловые игры
5	Тема 5. Поведение фирм в различных рыночных структурах	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-1.1.1; ОР-2.1.2., ОР-2.3.1	тесты, задачи, кейсы, деловые игры
6	Тема 6. Основные макроэкономические показатели	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-1.1.1; ОР-1.1.2; ОР-1.2.2.	тесты, задачи, кейсы, практические задания
7	Тема 7. Циклические колебания экономической динамики. Инфляция и безработица	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-1.1.1; ОР-1.1.2	тесты, задачи, кейсы, практические задания, эссе
8	Тема 8. Государственный бюджет и фискальная политика	ОР-10.1.1; ОР-10.1.2; ОР-10.2.1; ОР-10.2.2	тесты, задачи, кейсы, практические задания, эссе
9	Тема 9. Денежно-кредитная и банковская система	ОР-2.1.1. ОР-2.2.1. ОР-2.2.2. ОР-2.2.3 ОР-2.3.1 ОР-2.3.2 ОР-3.1.1. ОР-3.1.2. ОР-3.1.3. ОР-3.2.1. ОР-3.2.3. ОР-3.3.1. ОР-10.1.1. ОР-10.1.2. ОР-10.1.3. ОР-10.2.1. ОР-10.2.2.	тесты, задачи, кейсы, практические задания, эссе

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Примеры тестовых заданий

1. Закон спроса предполагает, что:
  - а) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены;
  - б) если доходы у потребителей растут, они покупают больше товаров;
  - в) кривая спроса обычно имеет положительный наклон;
  - г) когда цена товара падает, объем планируемых покупок растет;
  - д) изменение цены блага происходит в зависимости от предпочтений покупателей.
2. Рост цен на ресурсы, необходимые для производства товара, вызовет:
  - а) сдвиг кривой спроса вверх-вправо;
  - б) сдвиг кривой предложения вверх-влево;
  - в) сдвиг кривой спроса и кривой предложения вверх;
  - г) сдвиг кривой предложения вниз-вправо;
  - д) сдвиг кривой спроса и кривой предложения вниз.
3. Если рыночная цена ниже равновесной, то:
  - а) появляются избытки товаров;
  - б) возникает дефицит товаров;
  - в) формируется рынок покупателя;
  - г) падает цена ресурсов;
  - д) растет предложение товара.
4. Что из перечисленного приведет к изменению в предложении:
  - а) изменение числа продавцов товара;
  - б) повышение налога на добавленную стоимость в производстве товара;
  - в) внедрение более эффективной технологии производства;
  - г) снижение налога на прибыль продавцов товаров;
  - д) все перечисленное верно.
5. Излишек производителя – это:
  - а) величина, отражающая превышение цены предложения над ценой спроса;
  - б) дополнительный доход, который получают производители в случае наличия дефицита блага;
  - в) дополнительный доход, получаемый производителями, которые производят благо с издержками ниже равновесной рыночной цены товара;
  - г) величина, отражающая прирост дохода производителей, продающих свой продукт по цене выше равновесной рыночной цены;
  - д) верно б), в).

Примеры заданий для эссе:

1. Поведенческие ограничения концепции рационального выбора
2. Экстрактивные и инклюзивные институты современной России
3. Рынок донорских органов: за и против
4. Решение социальных дилемм без участия государства: какие инструменты есть у общества?
5. Альтернативные макроэкономические индикаторы для оценки качества жизни

Примеры практических заданий и кейсов:

1. Домашняя хозяйка решила открыть прачечную и рассчитывает получить годовую выручку от этого заведения, равную 120 тыс. р. Для этого ей необходимо: арендовать помещение и платить годовую арендную плату в размере 30 тыс. р.; нанять двух помощников с оплатой 20 тыс. р. в год, труд которых будет оплачиваться из выручки; купить оборудование стоимостью 60 тыс. р.; оплатить прочие расходы (инвентарь, стиральный порошок, ополаскиватели и т. д.), которые



составляют 15 тыс. р. в год. Для покупки оборудования, срок службы которого составляет 10 лет, она решила использовать семейные сбережения. Банковский процент по депозитам равен 7%, а по кредитам-15% годовых. Определите: а) величину годовых бухгалтерских и экономических издержек; б) величину годовой бухгалтерской и экономической прибыли. Стоит ли в таких условиях начинать этот бизнес?

2. Гендерное неравенство – разница агрегированных показателей у мужчин и женщин в таких областях, как уровень занятости и зарплат, участие в управлении бизнесом, политике и т.д., – есть и в развитых, и в развивающихся странах, хотя различается по масштабу и по распространенности. Например, по данным Всемирного экономического форума (ВЭФ), в среднем в мире работают только 55% взрослых женщин против 78% мужчин, а средний разрыв в зарплатах между мужчиной и женщиной на схожих позициях составляет 40%; в странах ОЭСР в среднем разрыв по зарплатам – чуть более 13%. Женщины составляют половину населения трудоспособного возраста, но их вклад в ВВП – только 37%, посчитали в McKinsey. Гендерный разрыв сокращается, но довольно медленно: по расчетам ВЭФ, чтобы он полностью исчез, при текущей скорости социальных изменений потребуется 99,5 лет, а для исчезновения гендерного разрыва в экономической деятельности и возможностях понадобится и вовсе 257 лет. (Источник: «Мужской клуб»: почему мужчины продвигают мужчин - <https://econs.online/articles/coffee-break/muzhskoy-klub-pochemu-muzhchiny-prodvigayut-muzhch/>)

Вопросы:

- 2.1. Какие факторы вызывают гендерное неравенство?
- 2.2. Опишите механизм влияния гендерных факторов на рынок труда?
- 2.3. Существует ли гендерное неравенство в современной России?
- 2.4. Какие экономические законы позволяют объяснить существование гендерного неравенства?

Задание для деловой игры

Проект «Создай «с нуля» собственный бизнес»

Уважаемые студенты! Сегодня мы проработаем навыки расчета издержек и определения экономической эффективности деятельности компании на примере реального рынка. Ваша задача – определить, при каком объеме производства будет выгодно открыть такой бизнес в Томске (и стоит ли вообще это сейчас делать:)) с учетом текущих рыночных цен на оборудование и материалы, аренду помещений, средней заработной платы работников, особенностей потребителей на данном рынке.

Задание предполагает командную работу (3-4 человека). Вам нужно совместно со своими товарищами распределить роли в команде, делегировать членам команды обязанности в рамках выполнения задач проекта, согласовать полученные результаты.

Этапы выполнения проекта:

1. Придумать название для данного предприятия (с учетом особенностей психологии покупателей). Креативность, узнаваемость и уникальность – основные критерии хорошего названия.
2. Собрать фактические данные, необходимые для выполнения проекта. Используя сведения, размещенные на официальных страницах интернет-магазинов, в Яндекс-маркете, агентствах по продаже и аренде недвижимости (ru09.ru) нужно подобрать необходимые: помещение, оборудование, мебель и материалы (строки 1-8, таблица 1 раздаточного материала), установить размер зарплаты работников с учетом средней

зарплаты по региону для данной категории персонала (см. сайт работа.ру), определить сумму кредита, который нужно/можно взять на закупку оборудования и выплаты по кредиту с учетом текущей процентной ставки в банках (см. сайт banki.ru), изучить рынок данного вида продукции и определить среднюю рыночную стоимость товара. Все данные занести в таблицу.

3. Сгруппировать все расходы на ведение деятельности, рассчитать постоянные и переменные издержки, вычислить средние издержки для разных объемов производства (1 единица товара, 50 единиц, 100 единиц, 500 единиц, 1000 единиц, 5000 единиц, 10000 единиц, 15000 единиц, 20000 единиц)

4. Рассчитать точку безубыточности - минимальный объем производства, который позволит компенсировать все издержки предприятия. Оценить достижимость таких результатов в ваших модельных условиях (расположение предприятия, клиентская база, цены товара и ресурсов).

5. Рассчитать величину прибыли, которую можно получить, если производить 50000 единиц товара в месяц и срок окупаемости проекта в таких условиях. Срок окупаемости – период времени (количество месяцев или лет), в течение которого можно будет за счет полученной прибыли вернуть все вложенные в проект инвестиции (деньги, потраченные на покупку оборудования и мебели). Сравнить рассчитанный срок окупаемости со средним по данному виду деятельности (2-4 года). Если фактическое значение получилось гораздо больше среднего – нужно подумать, как можно оптимизировать затраты или улучшить товар, чтобы повысить эффективность.

6. Разработать предложения/рекомендации по повышению экономической эффективности реализации проекта (в области оптимизации затрат, маркетинговых инструментов привлечения клиентов) для ускорения окупаемости.

7. Можно ли считать этот вид деятельности выгодным бизнесом в современных условиях? Каковы критически важные параметры рынка, которые будут гарантировать выгоду?

### 3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы к зачету (устный опрос/письменная работа):

1. Что такое кривая производственных возможностей? Какие оценки можно сделать на основе этой модели?
2. Какие особенности экономического поведения характеризует пирамида потребностей А. Маслоу?
3. Что такое спрос? Какие факторы определяют величину спроса на товар? Что описывает закон спроса? Нарисуйте графическую модель закона спроса.
4. Существуют ли исключения из закона спроса в современной экономике?
5. Что такое предложение товаров? Какие экономические субъекты осуществляют предложение товаров? График и закон предложения. Сдвиги кривой предложения.
6. Равновесие спроса и предложения: условия его достижения. Существуют ли состояния неравновесия?
7. Как рассчитать и интерпретировать результаты оценки эластичности спроса и предложения?
8. Какую роль играет теория эластичности при определении правильной стратегии ценообразования и налогообложения?
9. Каковы особенности, достоинства и недостатки ведения предпринимательской деятельности в форме ИП (ООО, АО)?
10. Что такое постоянные и переменные издержки? Какое значение имеет эта классификация для оптимизации деятельности предприятия?

11. Что такое средние и предельные издержки? Как их можно рассчитать? Какова типичная зависимость этих издержек от объема выпуска продукции? Какую роль играют эти издержки в определении перспектив развития предприятия?
12. Как посчитать выручку и прибыль предприятия? Как взаимосвязаны эти показатели? Как определить оптимальный объем производства для получения максимальной прибыли?
15. Каковы основные признаки совершенно конкурентного рынка? Какое правило использует на этом рынке фирма, чтобы получить максимальную прибыль?
14. Каковы особенности монополистической конкуренции?
15. Каковы особенности монопольного рынка? Существуют ли монополии в современной экономике?
16. Особенности олигопольной рыночной структуры. Какие рынки в современной экономике относятся к этому типу?
17. Каковы цели, задачи и инструменты антимонопольной политики государства?
18. Каковы особенности функционирования ресурсных рынков (на примере рынка труда)?
19. Что такое сдельная и повременная оплата труда? В каких случаях они используются?
20. Каковы особенности функционирования рынка земельных ресурсов?
21. В чем суть принципа дисконтирования и как он влияет на эффективность распределения и использования свободных капиталов?
22. Опишите двухсекторную и трехсекторную модель макроэкономического кругооборота.
23. Что такое ВВП? Какие методы можно использовать для того, чтобы посчитать ВВП?
24. Какие макроэкономические показатели можно рассчитать на основе ВВП?
25. Каковы достоинства и недостатки современной методики учета макропоказателей?
26. Каковы основные этапы (стадии) циклических колебаний экономики? В чем они проявляются?
27. Какие показатели можно использовать для оценки текущего положения дел в разрезе циклических колебаний экономики?
28. Каковы основные причины циклических колебаний экономики? Какие виды циклов существуют в современной экономике?
29. Фрикционная и структурная безработица: что в них общего и каковы основные отличия?
30. Что такое циклическая безработица? Как ее можно измерить? Какое влияние циклическая безработица оказывает на экономическое развитие?
31. Каковы последствия безработицы для отдельного человека и общества в целом?
32. Расскажите, как рассчитать и интерпретировать индексы цен (ИПЦ, дефлятор ВВП).
33. Каковы причины инфляции?
34. Какие разновидности инфляции существуют в современной экономике?
35. Каковы последствия инфляции для экономики? Существует ли взаимосвязь инфляции и безработицы?
36. Какие виды налогов Вы знаете? Зачем нужны налоги?
37. Опишите структуру государственного бюджета.
38. Что такое дефицит и профицит бюджета? Каковы причины их возникновения и порядок финансирования/использования
39. Какие цели преследует государство, проводя стимулирующую фискальную политику?
40. Какие цели преследует государство, проводя сдерживающую фискальную политику?
41. Какие функции выполняют деньги в современной экономике?
42. Какие функции в экономике выполняют коммерческие банки?
43. Каковы функции центральных банков в современной экономике?
44. В каких случаях используется стимулирующая монетарная политика? Каковы ее инструменты?
45. Какие цели преследует Центральный банк при проведении сдерживающей монетарной политики?

46. Какие угрозы и опасности есть в современной денежной и валютной системе страны?
47. Почему существует неравенство в современной экономике? Как можно измерить степень неравенства?
48. Какие задачи решает государство при реализации социальной политики?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения**

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, деловых игр по темам, выполнения домашних заданий, оценки выступлений с докладами и сообщениями, проверки проектных работ и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценка качества обучения осуществляется преподавателем в соответствии с балльно-рейтинговой системой изучения дисциплины и критериями оценки самостоятельной работы. Для оценки тестовых/практических заданий, контрольных и письменных работ, выступлений с докладами и сообщениями, домашних заданий используется традиционная пятибалльная система оценки знаний обучающегося.

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Итоговая оценка по дисциплине рассчитывается с учетом весовых коэффициентов. Оценки по текущей успеваемости учитываются с весом 0,6. Оценка промежуточной аттестации учитывается с весом 0,4.