ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
от «24» июня 2025 г.
Протокол № 2

Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)»

Направление подготовки: *02.03.01 Математика и компьютерные науки*

Направленность (профиль) подготовки: *Искусственный интеллект*

Квалификация (степень) выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Срок освоения программы: *4 года*

Год набора: *2025*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0215B0C000D1B3FEB44A37EE631E0C27D4
Владелец: Ивашкевич Евгений Васильевич
Действителен: с 13.01.2026 до 13.04.2027

Электронный документ

Москва
2025

Содержание

1. **Краткая характеристика дисциплины (модуля)** 3
2. **Перечень планируемых результатов обучения** 4
3. **Тематический план** 6
4. **Содержание дисциплины (модуля)** 7
5. **Учебно-методическое обеспечение** 8
6. **Материально-техническое обеспечение** 8
7. **Методические и оценочные материалы** 10

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Искусственный интеллект», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 807 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) помогает развивать у студентов критическое мышление и формирование важных навыков критического мышления и аналитического подхода к оценке экономических явлений. Эти навыки позволяют студентам не только понимать, как функционируют рынки и экономические системы, но и принимать обоснованные решения в условиях неопределенности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки бакалавриата по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Искусственный интеллект» и входит в Факультативные дисциплины.

Дисциплина (модуль) доступна к изучению на 2 курсе в 3 или 4 семестрах.

Цель изучения дисциплины (модуля): заключается в том, чтобы познакомить студентов с основными концепциями и принципами, формирующими современное понимание компьютерных наук и их применения.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

— формирование знаний основных микро- и макроэкономических моделей, понятий;

— формирование умения критически осмысливать новостные сообщения и тренды в экономике, анализировать данные об экономических процессах и явлениях на уровне отдельных людей, компаний и целых государств.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

— core economic concepts and models, including their graphical representation;

уметь:

— apply economic models to standard scenarios and construct corresponding graphs;
— analyze economic decisions at the level of individuals, firms, and government;
— calculate and interpret key macroeconomic and microeconomic indicators;

владеть навыками:

— collect, analyze, and visualize economic data;
— use mathematical tools for modeling and provide well-reasoned explanations of economic phenomena.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.	Знает методы поиска и анализа информации в области искусственного интеллекта, основные принципы критической оценки источников информации и их релевантности.
		УК-1.2.	Умеет критически оценивать источники информации и синтезировать данные из различных источников для решения задач, применять системный подход к анализу и решению комплексных проблем
		УК-1.3.	Имеет практический опыт работы с современными инструментами и технологиями для обработки информации, формулировании и структурировании задач на основе полученной 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	УК-2.1.	Знает действующие правовые нормы, регулирующие деятельность в области решения задач, основные методы и подходы к определению круга задач
		УК-2.2.	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая имеющиеся ресурсы и ограничения
		УК-2.3.	Имеет практический опыт применения знаний о правовых нормах и ресурсах в реальных ситуациях, разработки и реализации решений в соответствии с установленными ограничениями
ОПК-1.	Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики	ОПК-1.1.	Знает основные методы и подходы к решению задач прикладной и компьютерной математики, включая алгоритмы, математическое моделирование и теорию оптимизации, а также современные инструменты и технологии, используемые в этой области
		ОПК-1.2.	Умеет анализировать и формулировать математические

			задачи, применять соответствующие методы и алгоритмы для их решения, а также интерпретировать и представлять результаты в понятной и доступной форме
		ОПК-1.3.	Имеет практический опыт работы над проектами или исследованиями в области прикладной и компьютерной математики, включая участие в конкурсах, олимпиадах или научных публикациях, где были решены актуальные и значимые задачи
ПК-1.	Способен формулировать задачи с математической точностью, обосновывать утверждения строго и анализировать полученные результаты в области математики и компьютерных наук	ПК-1.1.	Знает методы и подходы к формулированию задач, а также основные принципы математического доказательства и анализа результатов.
		ПК-1.2.	Умеет корректно ставить и формулировать математические задачи, применять строгие методы доказательства и анализировать полученные результаты.
		ПК-1.3.	Имеет опыт работы с задачами в области математики и компьютерных наук, включая применение математических методов для решения практических задач
ПК-2.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности в области искусственного интеллекта, опираясь на информационную и библиографическую культуру, используя информационно-коммуникационные технологии и учитывая основные требования информационной безопасности	ПК-2.1.	Знает основы информационной и библиографической культуры, а также принципы информационной безопасности и применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
		ПК-2.2.	Умеет эффективно использовать информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности, учитывая требования информационной безопасности
		ПК-2.3.	Имеет опыт работы с информационными ресурсами и технологиями в области искусственного интеллекта, включая соблюдение норм информационной безопасности

3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы			ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма			
		Аудиторная работа	Контроль	Самостоятельная работа	
		Семинары (практические занятия)			
1	Introduction to Economic Theory	2		4	Домашнее задание Подготовка к семинару
2	Supply and Demand	6		6	Домашнее задание Подготовка к семинару
3	Firm Production and Costs	4		6	Домашнее задание Подготовка к семинару
4	Market Structures	2	2	4	Домашнее задание Контрольная работа
5	Introduction to Macroeconomics	2		4	Домашнее задание Подготовка к семинару
6	Key Macroeconomic Indicators	4		4	Домашнее задание Подготовка к семинару
7	Economic Growth and Business Cycle	2		4	Домашнее задание Подготовка к семинару
8	Macroeconomic Policy	4		6	Домашнее задание Подготовка к семинару Контрольная работа
9	Open Economy	2		4	Домашнее задание Подготовка к семинару
	Зачет		4		Проект
	Итого:	***28***	***6***	***42***	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		***76***			
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		***2***			

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Introduction to Economic Theory	Economics as a discipline. Scope and methods of economic theory
2	Supply and Demand	Supply and demand Government intervention in markets and its impact on social welfare Consumer choice. Behavioral economics
3	Firm Production and Costs	The firm: key definitions. The firm's production activity Revenue and costs. Marginal analysis
4	Market Structures	Classification of market structures. Monopoly Price discrimination. Oligopoly
5	Introduction to Macroeconomics	The circular flow of income and expenditure. The role of government and the external sector in the circular flow model. Government budget balance and trade balance
6	Key Macroeconomic Indicators	Methods of calculating GDP. Alternative measures of national development Measuring inflation. Real and nominal exchange rates. Unemployment rate
7	Economic Growth and Business Cycle	Long-run and short-run analysis in macroeconomics
8	Macroeconomic Policy	Government macroeconomic policies: fiscal and monetary policies. Money supply. Money and its functions
9	Open Economy	Open economy: GDP and GNI

5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Основная литература:

1. Ким, И. А. Микроэкономика : учебник и практикум для вузов / И. А. Ким. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17520-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560027.

2. Ким, И. А. Основы экономической теории : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Ким. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17623-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563.

Дополнительная литература*:*

1. Бойцова, Е. Ю. Экономическая теория: макроэкономика, микроэкономика. Актуальные проблемы : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Бойцова, Н. К. Вощикова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18817-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587426.

2. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

- столами и стульями;
- компьютерной техникой;
- механическими калькуляторами;
- специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование"	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное

Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Системы резервного копирования (backup):		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
Средства антивирусной защиты:		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

3. Методические и оценочные материалы

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как семинары, домашние задания, контрольные работы, проект а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

Семинар — это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

Аудиторная работа – активная работа студента на семинаре, его ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии.

Для успешного участия в семинаре студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой обсуждения, прочитать необходимые материалы и подготовить вопросы. Важно активно слушать и вовлекаться в дискуссию, высказывая свои мнения и аргументируя их. При ответах на вопросы преподавателя стоит быть уверенным, четким и логичным, опираясь на изученный материал. Также полезно поддерживать диалог с однокурсниками, чтобы обогатить обсуждение и расширить свои знания.

Контрольная работа – письменная работа с набором задач, которые нужно решить за ограниченное время.

Цель контрольной работы - получить специальные знания по одной или нескольким темам дисциплины (модуля) и продемонстрировать навыки их практического применения.

Домашнее задание – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал. Использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

Проект – исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов.

Для успешной подготовки к проекту рекомендуется: четко определить цели и задачи проекта; составить план работы, разбив проект на этапы с указанием сроков выполнения каждого из них; использовать разнообразные источники информации и инструменты для исследования темы; регулярно проверять прогресс и вносить коррективы в план, если это необходимо.

Самостоятельная работа – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских заданий и другое.

Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)»

Оценивание уровня учебных достижений, обучающихся по дисциплине (модулю), осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме ***зачета***, при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом, если иное не указано в силлабусе дисциплины:

Десятибалльная оценка	Оценка за зачет	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
10	Зачтено	Отлично	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Зачтено	Отлично	
8	Зачтено	Отлично	
7	Зачтено	Хорошо	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее значимых моментах. Он умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
6	Зачтено	Хорошо	
5	Зачтено	Удовлетворительно	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине, но испытывает трудности при самостоятельных
4	Зачтено	Удовлетворительно	

Десятибалльная оценка	Оценка за зачет	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
			ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
3	Не зачтено	Не сдан	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не зачтено	Не сдан	
1	Не зачтено	Не сдан	

Дисциплина (модуль) «Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Описание
Домашние задания	20%	Набор задач по темам недели
Аудиторная работа	15%	Активное участие в семинарах: отвечать на вопросы преподавателя и задавать свои.
Контрольная работа	50%	Письменная работа с набором задач по темам микроэкономики, которые нужно решить в аудитории за ограниченное время. Проходит в середине семестра по окончанию блока «Микроэкономика».
Зачет	15%	Проект - исследовательская работа по дисциплине (модулю) и презентация результатов

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Введение в экономику. Продвинутый уровень (преподается на иностранном языке)»: ««0,2 × среднее за домашние задания + 0,15 × аудиторная работа + 0,50 × среднее за контрольные работы + 0,15 × зачет».

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные вопросы для подготовки к занятию:

Topic: Introduction to Economic Theory

Task 1

Since 2014, Western countries have imposed economic and personal sanctions on Russia. In response, Russia has introduced countermeasures.

Provide three examples each of:

— Russian companies,

— Non-profit organizations,

— Government bodies,

— Different categories of citizens,

that:

1. suffered as a result of sanctions and Russia’s countermeasures;
2. benefited from them.

During the seminar, we will discuss the most interesting examples.

Task 2

Andrey and Boris live in neighboring houses on the same street. Due to heavy snowfall, the paths to their homes (of equal length) are completely blocked. It would take Andrey 0.5 hours to clear the path, but Boris would need 3 hours. Andrey hires Boris and pays him to clear the path for both of them.

Can the actions of both neighbors be considered economically rational? Under what conditions would this be possible?

Task 3

A farmer can grow either potatoes or wheat on his field. If he plants only potatoes, he will harvest 400 tons. If he plants only wheat, he will harvest 100 tons.

1. Draw the farmer's production possibilities frontier (PPF).
2. Answer the following questions:

a) What is the opportunity cost of 1 ton of wheat?

b) What is the opportunity cost of 1 ton of potatoes?

c) How can these opportunity costs be shown on the PPF graph?

3. How many tons of potatoes can the farmer produce if he wants exactly 40 tons of wheat?

Topic: Demand and Supply

Task 1

Fill in the blanks with appropriate words to form economically correct sentences. You may use each word multiple times and change its gender or case.

Words: *demand, quantity demanded, supply, quantity supplied, increases, decreases*

For each situation, draw a schematic diagram.

Sketch the market equilibrium in the demand-supply model and show how it changes.

A. "Buy one, get one free" promotions stimulate the growth of _____.

B. During hot summer weather, _____ for ice cream increases.

C. If the rise in foreign exchange rates against the ruble increases the prices of imported smartphones, the _____ for them in Russia will decrease.

D. If more students become willing to work as tutors, the _____ of tutoring services will increase.

E. When more young people preparing to enter universities need tutoring, the _____ for tutoring services increases.

F. High prices for tutoring services motivate student-tutors to increase the _____ of these services.

G. Rising feed prices for livestock have led to the _____ of meat _____.

H. When the sales season begins, the _____ for sale items _____.

Task 2

The demand function is given by:

$Qd(P) = 200 - 2P$

The supply function is given by:

$Qs(P) = P - 10$

1. Plot the demand and supply curves on a standard coordinate system (Qd and Qs on the horizontal axis, P on the vertical axis). Which curve has a steeper slope relative to the horizontal axis, and which has a flatter one? How can you determine this from the functional forms?
2. If the market price is $P_1 = 60$, what are the quantity demanded, quantity supplied, and quantity sold?
3. If the market price is $P_2 = 90$, what are the quantity demanded, quantity supplied, and quantity sold?
4. Calculate the equilibrium price and equilibrium quantity.

Примерные домашние задания

Домашнее задание по теме: «Введение в экономическую теорию»

Task 1

→ Read three stories about the disappearance of janitors, shops, and orangutans.
→ Explain the economic concept that unites them.
→ Answer the questions using this concept.

A. In winter 2024, Muscovites faced a severe shortage of janitors. Often, snow had to be cleared by property management companies, which are responsible for utilities, sanitation, and waste removal.
Economists cite the pandemic as one key cause. Why?
Construct a logical chain.

B. Read the excerpt from D. Buanova's article "Legendary Shops That Still Survive," about historic Moscow stores.

"In recent years, dozens of beloved Soviet-era shops have disappeared. 'Moloko' on Pokrovka is gone; the last 'Okean' store closed in 2003. The Voentorg now sells toys. A bar with dancing on tables replaced the famous fabric store on Sretenskaya. Only some specialized suburban stores and brands like GUM, Chayny Dom, and Yeliseevsky remain."
Recently, the legendary "House of Pedagogical Books" on Kuznetsky Most also closed. These stores were symbols of old Moscow with loyal customers.
Explain what could have caused their mass closure.
How might this be linked to rising tourist flows in Moscow?

C. Two species of Indonesian orangutans are near extinction. One cause is rising demand for palm oil, which leads to deforestation — their habitat. Environmentalists say orangutan populations decline by 2.5% annually. Without action, they may vanish in 10 years.
Is there a way to protect orangutans from extinction without punishment or sanctions on palm oil production (and consumption)?
Hint: Yes. And it may be more reliable than alternatives. Identify it: what must become the most profitable use of this land?

Task 2

Evaluate the following real-life statements from an economic perspective.

A. "I don't understand why, in a country with water supply for over 200 years, and living in snow, Russia can't install backup pipes so hot water isn't cut off during main pipe repairs?"
B. "Our problem is a lack of useful things. We need to produce more food, clothes, houses — then everything will be fine! But the government doesn't want to!"

Примерное задание для контрольной работы

Multiple-choice test (select one correct answer)

1.1. If the price of a good rises and the quantity demanded falls, this means:
a) a shift of the demand curve to the right;
b) movement along the demand curve;
c) a shift of the supply curve;
d) an increase in supply.

1.2. Which of the following characteristics is typical of an oligopoly?
a) many small firms;
b) free entry into the market;
c) interdependence among firms;
d) a standardized product.

1.3. GDP is measured in:
a) dollars per year;
b) percent per year;
c) units of goods;
d) price indices.

1.4. During the "recession" phase of the economic cycle, we observe:
a) rising inflation;
b) falling unemployment;

c) a decline in GDP;
d) a government budget surplus.

2. Demand and supply problem

Given the functions:
Demand: Qd = 100 − 4P
Supply: Qs = 20 + 4P
Find:
a) the equilibrium price and equilibrium quantity;
b) what will happen in the market if the government sets the price at 10 rubles? (shortage or surplus; calculate the amount).

3. Situation analysis (microeconomics)

A firm produces 500 units of output per month. Average variable costs are 200 rubles; fixed costs are 40,000 rubles.
a) Calculate the average total costs.
b) If the product price is 300 rubles, is the firm profitable? Calculate the profit (or loss).

4. Macroeconomic analysis

Given:
• Consumer spending (C) = 500 billion rubles;
• Investment (I) = 150 billion rubles;
• Government spending (G) = 100 billion rubles;
• Exports = 80 billion rubles, imports = 50 billion rubles.
Calculate GDP using the expenditure approach.
How will GDP change if investment increases by 20 billion rubles? (Show the calculation.)

5. Open-ended question

Explain how the central bank can influence inflation through monetary policy. Provide two instruments and briefly describe how they work.

Примерное описание задания и критерии оценивания к проекту

Assignment:

Prepare a written report (5–7 pages) and a brief presentation (5–7 slides). Choose one country and analyze its economy using the topics studied.

Report Contents:

1. Brief country overview and rationale for selection.
2. Analysis of macroeconomic indicators: GDP, inflation, unemployment, state budget (for the last 3–5 years).
3. Determining the phase of the economic cycle and analysing macroeconomic policy (fiscal and monetary).
4. Microeconomic analysis: choose one market (for example, energy or agriculture), analyse supply and demand, market structure and firm behaviour.
5. The role of foreign trade: exports, imports, exchange rate.
6. Conclusions and recommendations for improving the economic situation.

Requirements:

— Use data from authoritative sources (IMF, World Bank, national statistics, etc.).
— Include references to the sources.
— The presentation should be suitable for a 5-minute speech.

Evaluation criteria:

1. Relevance and justification of the country choice.
2. Depth of macroeconomic indicators analysis.
3. Understanding of the cycle phase and policy.
4. Quality of microeconomic analysis.
5. Consideration of open economy factors.
6. Logical conclusions and recommendations.

7. Clarity, structure, and use of sources.

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
1	When analyzing the market, it is important to determine the point where the quantity demanded equals the quantity supplied. What indicator characterizes this state?	Equilibrium price	УК-1
2	What effect occurs in the market if the government sets a price ceiling below the equilibrium price?	Shortage	УК-1
3	What consumer behavior is observed if a price decrease leads to a proportionally larger increase in demand?	Elastic demand	УК-2
4	What is the indicator called that allows assessing production efficiency in terms of costs per unit of output?	Average costs	УК-2
5	What condition must be met for a firm to maximize profit in the short run?	MR = MC	ОПК-1
6	What market structure implies the presence of many sellers, a standardized product, and free entry into the market?	Perfect competition	ОПК-1
7	What is the practice of setting prices below cost called, with the aim of driving competitors out of the market?	Dumping	ПК-1
8	What formula is used to calculate GDP by expenditure in macroeconomic analysis?	Y = C + I + G + (Ex – Im)	ПК-1
9	What macroeconomic process is reflected in nominal GDP exceeding real GDP?	Inflation	ОПК-1
10	What indicator is used to assess the state of the labor market in a country?	Unemployment rate	ПК-1
11	What are macro indicators called that change in the same direction as business activity?	Procyclical	ОПК-1
12	What type of state budget is formed when expenditures exceed revenues?	Deficit	УК-1
13	What economic system is based on private property and market pricing?	Market economy	УК-2
14	What function do money perform when prices for goods and services are expressed with their help?	Measure of value	ПК-1
15	What are costs called whose magnitude does not depend on the volume of output produced?	Fixed costs	ПК-2
16	What type of exchange rate is used for calculations on current transactions?	Spot rate	ОПК-1

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция
17	What form of state policy is aimed at changing the volumes of government expenditures and taxation?	Fiscal policy	ПК-2
18	When analyzing the market, it is important to determine the point where the quantity demanded equals the quantity supplied. What indicator characterizes this state?	Equilibrium price	УК-2