

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский Университет



## Профессиональный иностранный язык

### рабочая программа дисциплины (модуля)

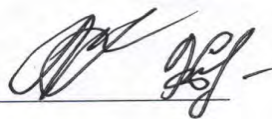
Закреплена за кафедрой	<b>Иностранных языков</b>		
Учебный план	Направление подготовки 38.04.01 Экономика. Магистерская программа "Прикладной экономический анализ"		
Квалификация	<b>магистр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты I	
аудиторные занятия	22		
самостоятельная работа	50		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд
Неделя	19			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Практически	22	22	22	22
Контактная	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная	22,2	22,2	22,2	22,2
Сам. работа	49,8	49,8	49,8	49,8
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Любимова Н.А.; ст. преподаватель, Хабибуллина Э.Р.



Рецензент(ы):

к.п.н., доцент, Волкотрубова А.В.



Рабочая программа дисциплины

**Профессиональный иностранный язык**

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 ЭКОНОМИКА (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 30.03.2015г. №321)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Иностранных языков**

Протокол от 2 09 2018 г. № 2

Срок действия программы: 2018-2020 уч.г.

Зав. кафедрой к.п.н. доцент Юрченко М.Г.



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

  4     09          2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранных языков**

Протокол от   4     09          2018 г. №   2    
Зав. кафедрой к.п.н. доцент Юрченко М.Г.



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

  28     08          2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранных языков**

Протокол от   28     08          2019 г. №     
Зав. кафедрой к.п.н. доцент Юрченко М.Г.



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

          2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранных языков**

Протокол от           2020 г. №     
Зав. кафедрой к.п.н. доцент Юрченко М.Г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

          2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранных языков**

Протокол от           2021 г. №     
Зав. кафедрой к.п.н. доцент Юрченко М.Г.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Совершенствование навыков иноязычной коммуникативной компетенции магистрантов, совершенствование умений и навыков чтения и перевода литературы по специальности на основе расширения запаса лексических единиц и углубления грамматической компетентности магистрантов, а также развитие умений и навыков ведения устного и письменного диалога в профессиональной сфере.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	1) наличие уровня знаний по иностранному языку в объеме бакалавриата;
2.1.2	2) владение навыками разговорно-бытовой и узко-профессиональной речи в объеме бакалавриата.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.2	Магистрантам необходимо опираться на знания, полученные в ходе изучения государственного и/или официального языков, а также на знания иностранного языка, приобретенные в вузе по программе бакалавриата при изучении дисциплин «Иностранный язык», «Профессиональный иностранный язык» «Деловой английский язык».

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОПК-1: готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	необходимый минимум специальных профессиональных терминов, лексических единиц по специальности для коммуникации в профессиональной сфере.
Уровень 2	основные жанры устной и письменной коммуникации в сфере профессиональной и научной деятельности; структуру простых и сложных повествовательных, вопросительных и отрицательных предложений.
Уровень 3	видо-временные формы глагола в активе и пассиве, технику и особенности перевода изучаемых грамматических форм; основы построения монологической и диалогической речи; основные стилевые особенности чтения, перевода и создания научного текста.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	составлять план беседы, доклада; научного реферата, формулировать цели и задачи научной работы, обосновывать актуальность научной тематики, делать логически точные аргументированные краткие и подробные сообщения по вопросам науки и специальности.
Уровень 2	излагать свой взгляд на основную проблему, делать правильные выводы и подводить итоги осуществленной коммуникации в научно-профессиональной сфере.
Уровень 3	переводить устно и письменно тексты с русского языка на английский и с английского языка на русский по специальности.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками связности и логичности написания аннотаций, тезисов, рефератов, научных статей, навыками поиска, анализа и использования необходимой информации на иностранном языке по специальности в средствах массовой информации и интернете.
Уровень 2	навыками профессионально-грамотного перевода научной и научно-технической литературы с русского языка на иностранный и с иностранного языка на русский; навыками филологически грамотного оформления научных докладов, статей, рефератов.
Уровень 3	навыками монологической и диалогической речи для участия в диалогах и ситуациях в научно-профессиональной сфере с предварительной подготовкой и без предварительной подготовки (круглые столы, конференции, дискуссии).

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	необходимый минимум специальных профессиональных терминов, лексических единиц по специальности для коммуникации в профессиональной сфере; основные жанры устной и письменной коммуникации в сфере профессиональной и научной деятельности; структуру простых и сложных повествовательных, вопросительных и отрицательных предложений; видо-временные формы глагола в активе и пассиве, технику и особенности перевода изучаемых грамматических форм; основы построения монологической и диалогической речи; основные стилевые особенности чтения, перевода и создания научного текста.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

3.2.1	составлять план беседы, доклада; научного реферата, формулировать цели и задачи научной работы, обосновывать актуальность научной тематики, делать логически точные аргументированные краткие и подробные сообщения по вопросам науки и специальности; излагать свой взгляд на основную проблему, делать правильные выводы и подводить итоги осуществленной коммуникации в научно-профессиональной сфере; переводить устно и письменно тексты с русского языка на английский и с английского языка на русский по специальности.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками монологической и диалогической речи для участия в диалогах и ситуациях в научно-профессиональной сфере с предварительной подготовкой и без предварительной подготовки (круглые столы, конференции, дискуссии); навыками связности и логичности написания аннотаций, тезисов, рефератов, научных статей, навыками поиска, анализа и использования необходимой информации на иностранном языке по специальности в средствах массовой информации и интернете, навыками профессионально-грамотного перевода научной и научно-технической литературы с русского языка на иностранный и с иностранного языка на русский; навыками филологически грамотного оформления научных докладов, статей, рефератов.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Что такое математическая экономика? Структура делового письма. Резюме.</b>						
1.1	Тема: Водное занятие 1. Основные цели и задачи курса «Профессиональный иностранный язык». Требования и содержание курса. Мотивация к освоению курса «Знаю - хочу знать - узнал». Портфолио. Структура, правила ведения и оформления 2. Мозговой штурм: «Тема вашей магистерской работы. Её цели» 3. Краткие презентации на тему магистерской работы студентов. 4. Обмен мнениями по вопросам актуальности и необходимости тем магистерских работ. 5. Грамматика: Части речи. Синонимия. Антонимия. Многозначность слов английского языка. Английское предложение. Структура. Порядок слов. (Пр)	1	2	ОПК-1	Л1.1 Э1 Э4	0	
1.2	Написание краткого эссе-размышления о причинах и целях поступления в магистратуру, о личных перспективах занятия научной работой, о планах после окончания магистратуры. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.3	Просмотровое чтение текста «Supermarket economics». Написание краткой аннотации к тексту (Крал. Томас с. 7). Ознакомление с рекомендациями по чтению литературы по специальности (Вдовичев А., с. 36-37) /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.2	0	
1.4	Внеаудиторное чтение текста по специальности, сопряжённого с темой магистерской работы. Лексико-грамматический анализ текста. Формулировка главной мысли каждого абзаца. Определение основных вопросов, рассматриваемых в тексте. Подготовка к обмену мнениями по основным идеям статьи. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	

1.5	<p>Тема: Круговорот платежей и национальный доход.</p> <p>1. Просмотровое чтение текста «Круговорот платежей и национальный доход» (Глушенкова Е. В. стр. 93-94)</p> <p>2. Разбор послетекстового вокабуляра.</p> <p>3. Развитие навыков употребления предлогов в ходе чтения текста.</p> <p>4. Составление вопросов к тексту.</p> <p>5. Подготовка кратких выступлений по тематике урока.</p> <p>/Пр/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.1	0	
1.6	<p>Подготовка устного аргументированного сообщения по проблемам формирования национального дохода, с уделением особого внимания перспективам достижения оптимального уровня национального дохода в Кыргызстане. /Ср/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.7	<p>Изучение рекомендаций по подготовке успешной презентации (Вдовичев А., с. 91-94). Подготовка к презентации доклада по проблемам формирования национального дохода. /Ср/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.8	<p>Внеаудиторное чтение текста по специальности, сопряжённого с темой магистерской работы. Лексико-грамматический анализ текста. Поиск предложений, передающих наиболее значимую информацию текста. Подготовка к обмену мнениями по основным идеям статьи. /Ср/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.9	<p>Тема: «Финансовые коэффициенты»</p> <p>1. Чтение текста «Финансовые коэффициенты» и передача его содержания на английском языке.</p> <p>2. Структура и основные правила устного выступления</p> <p>3. Слова и выражения, используемые в устном выступлении, необходимые для выражения мнения, общепринятого и личного, вставки комментариев, обобщения, объяснения мнений, точек зрения, использования примеров, объяснения причины и констатации результатов, заключения.</p> <p>4. Использование изученных слов и выражений в кратком выступлении о разновидностях финансовых коэффициентов. Выделение ключевых слов для обмена мнениями в группе по поводу выступлений магистрантов.</p> <p>5. Грамматика. Инфинитив и его формы. Закрепление</p> <p>/Пр/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.10	<p>Подготовка кратких письменных комментариев к тексту «Финансовые коэффициенты» (Маккензи Я., с. 36-39). Работа с вокабуляром, пополнение собственного словаря профессиональной лексики. /Ср/</p>	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.6	0	

1.11	Внеаудиторное чтение. «Adam Smith and the wealth of nations». Выполнение послетекстовых заданий (Крал Томас, с. 16-17). Аннотирование текста /Ср/	1	2	ОПК-1	Л2.2	0	
1.12	Беглое чтение текста «Understanding supply and demand graphs and tables» (Крал Томас, с. 18-21). Подготовка к описанию графиков и таблиц. Изучения инструкций по чтению и написанию графиков и таблиц. Написание краткого конспекта инструкций. Развитие навыков употребления предлогов в ходе чтения текста “Supply and demand revisited” (Крал Томас, с. 22-24). Закрепление навыков правильного употребления времен английского глагола. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л2.2	0	
1.13	Тема: «Структура делового письма» 1. Шапка письменного бланка для делового письма. 2. Адрес или лицо, которому направляется письмо 3. Автор, дата, ссылка, Обращение или приветствие, формула вежливости, заголовок и текст письма, подпись. 4. Изучение образцов деловых писем (Васильева Л. стр. 15-17) 5. Изучающее чтение текста «Letter writing» (Вовшин Я. стр. 177-179) 6. Составление вокабуляра по тексту /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.3 Л2.5	0	
1.14	Подготовка к аннотации текста «Letter writing» (Вовшин Я. стр. 177-179). Подготовка к обмену мнениями по основным идеям статьи. Лексико-грамматический анализ текста. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л2.3	0	
1.15	Аннотирование текста «Writing your curriculum vitae» (Вовшин Я., стр. 204-205). Подготовка и написание резюме и жизнеописания магистрантов. Подготовка к пересказу статьи связанной с темой магистерской работы. Составление вокабуляра. Подготовка кратких презентаций на заданную тему. Подготовка к проведению мини-дискуссии по вопросу «Роль математики в экономике». /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.3	0	
1.16	Подготовка к участию в круглом столе на тему: «Use of Mathematics in Economics». Поиск и систематизация материала по теме. Работа к вокабуляром. Написание текста выступления, подготовка аргументов для дискуссии. (Дополнительный материал: Вдовичев А., с. 78-90) /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	

1.17	ЗЕТ 1: Тема: Круглый стол: «The use of Mathematics in Economics». 1. Презентация докладов по проблеме 2. Обсуждение докладов и аргументации выдвинутых магистрантами положений. 3. Выработка общей концепции по проблеме (Карта концепций) 4. Грамматика. Причастия. Герундии, инфинитивные конструкции. /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.18	Написание газетной статьи по итогам проведенного круглого стола. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
1.19	Подготовка к обмену мнениями по вопросам образования: 1. «Mathematical economics as a form of pure mathematics». Поиск и формулировка аргументов. 2. « Fundamental Methods of Mathematical Economics». Обоснование собственных выдвинутых предложений. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Природа математического программирования. Виды деловых писем.</b>						
2.1	Тема: «Перспективы использования математического программирования в экономике» 1. Мозговой штурм: «Каковы на Ваш взгляд, перспективы использования математического программирования в экономике?» 2. Обсуждение известных учёных математиков и перспектив развития современной экономики. 3. Выполнение грамматических заданий в ходе чтения текста «Making economic decisions» (Крал Томас, с. 76-77) 4. Грамматика. Модальные глаголы. /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.2	0	
2.2	Внеаудиторное чтение по вопросам научного исследования магистрантов. Определение основных частей текста (введение, описательную часть или основные разделы, выводы автора). Краткое описание содержания каждой составной части текста. Вокабуляр, глоссарий, аннотация, подготовка к пересказу. Подготовка обзора научного журнала по специальности (авторы, проблематика, актуальность материала, доступность изложения материала, степень новизны) /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
2.3	Поиск и систематизация материала для подготовки презентации по научной работе магистранта. Составление плана работы, определение целей и задач презентации, обоснование актуальности, практической значимости. /Ср/	1	4	ОПК-1	Л1.1	0	



2.4	Подготовка аргументированного сообщения по вопросам деструктивной направленности ряда научных исследований и их последствий для жизни общества /Ср/	1	4		Л1.1	0	
2.5	Внеаудиторное чтение: «Points about Defending a Ph.D. Thesis or Dissertation»; «A suggested thesis structure». Изучение вопросов, касающиеся структуры диссертационного исследования за рубежом, сопоставление их с требованиями в КР и РФ, используя двухчастный дневник. Описание структуры научной работы магистрантов. Подготовка к презентации выпускной работы по специальности. Написание ключевых слов, аннотации к работе. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
2.6	ЗЕТ 2: Защита презентаций по научной работе магистрантов /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
	<b>Раздел 3. Раздел 3. Теория игр и экономическое поведение. Основные принципы написания реферата. Деловые письма</b>						
3.1	Подготовка аргументированного сообщения по вопросам применение алгоритмов теории игр в экономических системах. Поиск и систематизация материала для подготовки реферата по научной работе магистранта. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
3.2	Тема: Модель экономики 1. Мозговой штурм: «Основные субъекты экономики и их роль в её формировании». 2. Обсуждение основных типов экономики, их эффективности и актуальности. 3. Развитие навыков изучающего чтения текстов и лексико-грамматического анализа текста «The model of economy» (Воронцова и., стр. 74-76). 4. Запрос информации. Структура. Разбор образцов. Составление вокабуляра (Васильева Л., стр. 75-84) 5. Грамматика. Сложное подлежащее. /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.4 Л2.5	0	
3.3	Подбор книги на английском языке, сопряжённой с темой магистерской работы магистранта. Выполнение грамотного профессионального перевода 15 страниц из выбранного источника. Составление вокабуляра. Поиск ключевых слов. Написание аннотации к выбранному материалу. Составление плана работы для написания реферата, определение целей и задач реферата, обоснование актуальности, практической значимости. /Ср/	1	4	ОПК-1	Л1.1	0	

3.4	Тема: Кривая Филлипса 1. Мозговой штурм: «Использование кривой Филлипса для регулирования темпов инфляции и уровня безработицы и её эффективность». 2. Изучающее чтение текста «Phillips curve: inflation and unemployment» (Крал Томас., стр. 107-109) 3. Составление вокабуляра. 4. Письмо-извинение. Структура, особенности, формулировка. Изучение образцов писем-извинений с акцентом на использование определённых фраз (Васильева Л., стр. 92-97) 5. Грамматика. Причастие и его формы. /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.2 Л2.5	0	
3.5	Поиск и систематизация материала для подготовки реферата по научной работе магистранта. Написание первых глав реферата. /Ср/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
3.6	Тема: Потребитель 1. Мозговой штурм: «Основные вопросы, волнующие всех потребителей» 2. Представление аргументированных суждений по следующему высказыванию: «Quality is remembered long after the price is forgotten». 3. Изучающее чтение текста «Who is customer?» (Вовшин Я., стр. 160-163). Составление вокабуляра. Лексико-грамматический анализ текста. 4. Письмо-соревнование. Структура, особенности, употребляемые фразы. Изучение образцов писем-соболезнований (Васильева Л., стр. 104-107). 5. Грамматика. Повторение пройденных грамматических структур. /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.3 Л2.5	0	
3.7	Написание глав и разделов реферата. Филологически грамотное оформление текста реферата, справочного аппарата и списка использованной литературы /Ср/	1	1,8	ОПК-1	Л1.1	0	
3.8	ЗЕТ 2: Защита рефератов по научной работе магистрантов /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1	0	
3.9	Консультация перед зачетом /КрТО/	1	0,2			0	
3.10	/Зачёт/	1	0			0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Знать:

1. Опишите структуру выделенных предложений
2. Вставьте пропущенные артикли.
3. Объясните употребление артиклей в данном тексте.
4. Составьте предложение с указанными словами.
5. Соедините указанные слова с их дефинициями.
6. Дайте толкование слов и словосочетаний из области научного знания и специальности.

7. Составьте предложения с указанными словами и словосочетаниями из области научного знания и специальности.
8. Объясните употребление времен в указанных предложениях
9. Составьте вопросительные и отрицательные конструкции выделенных предложений.
10. Расставьте правильно времена в указанном тексте
11. Проведите коррекцию текста
12. Найдите в тексте предложения в страдательном залоге.
13. Переделайте предложения в страдательные конструкции
14. Проведите лексико-грамматический анализ текста
15. Определите стиль предложенного текста
16. Измените предложения с реальным условием в нереальные, объясните необходимую замену слов.
17. Укажите функции причастий, деепричастий в составе указанного предложения.
18. Найдите предложения со сложным дополнением в тексте.
19. Употребите сложное дополнение в предложенных предложениях.
20. Найдите герундии в тексте.
21. Вставьте пропущенные инфинитивы или герундии в текст.
22. Переведите прямую речь в косвенную в указанном тексте или диалоге с учетом согласования времен.
23. Вставьте пропущенные предлоги. Объясните их употребление.
24. Укажите значение и особенности употребления лексики в рамках изученных тем.
25. Объясните значение и особенности употребления специальной терминологии и профессиональной лексики в рамках изученных тем.
26. Укажите особенности построения эссе, научной статьи, реферата, диссертационного исследования.
27. Перечислите характерные особенности научного и научно-популярного стиля изложения.
28. Назовите основные правила и законы подготовки и проведения успешной презентации
29. Перечислите основные правила ведения дискуссий, обмена мнениями для успешной коммуникации.
30. Открытые тесты по грамматике.

Уметь:

1. Составьте план беседы, доклада, научного реферата.
2. Составьте тезисы предложенной научной статьи: «Финансовые коэффициенты».
3. Напишите аннотацию на предложенную статью.
4. Подготовьте устные логически точные аргументированные краткие и подробные сообщения по вопросам науки и специальности:  
«Математическая экономика»,  
«Применение математических методов в экономике»,  
«Выдающиеся математики-экономисты»,  
«Роль позитивного мышления в научном познании»  
«Роль науки в жизни общества»  
«Сравнительная статистика».
5. Обоснуйте актуальность научной тематики статьи, монографии по специальности
6. Изложите свой взгляд на основную проблему статьи, научного исследования по специальности
7. Обдумайте правильные выводы и подведите итоги осуществленной коммуникации в научно-профессиональной сфере
8. Переведите устно и письменно тексты с русского языка на английский и с английского языка на русский по специальности.
9. Подберите материал для участия в дискуссии на указанную тему, учитывая правила ведения дискуссий (аргументация, внимание к чужому мнению, вежливое выражения согласия и несогласия, умения подводить итоги дискуссии):
10. Подготовьтесь к презентации выступления по вопросам роли математики в экономике.
11. Передайте основное содержание прочитанного текста
12. Выделите основную идею прочитанного текста
13. Выделите основную идею просмотренного фильма (фрагмента фильма) «Family Album USA»
14. Сформулируйте свое мнение по прочитанному тексту. «Making economic decisions»
15. Подготовьтесь к обмену мнениями по вопросам профессии важности теории игр и её практического применения для разрешения сложных проблем в экономике.
16. Выразите свое мнение по просмотренному фильму.
17. Выразите свое мнение на заданную тему по различным типам экономических систем и их эффективности.
18. Составьте аннотацию к прочитанному тексту.
19. Сформулируйте вопросы к прочитанному тексту, докладу или сообщению
20. Составьте фактологические вопросы к предложенному тексту
21. Задайте концептуальные вопросы к предложенному тексту.
20. Заполните словарную карту с указанными словами.
21. Заполните таблицу новых слов по прочитанному тексту.
22. Проведите лексико-грамматический анализ выделенных предложений в тексте.
23. Выберите из предложенных значений незнакомых слов одно, соответствующее контексту.
24. Выберите из предложенных значений незнакомых слов одно, соответствующее контексту.
25. Соберите и систематизируйте материал для участия в круглом столе на указанную тему: «The use of Mathematics in Economics».
26. Подготовьте обзор научного журнала по специальности (авторы, проблематика, актуальность материала, доступность изложения материала, степень новизны)
27. Подготовьте текст газетной статьи по итогам проведенного круглого стола, дискуссии.

28. Систематизируйте найденный материал для выпускного реферата по научной работе магистранта. Составьте план работы, определите цели и задачи реферата, обоснуйте актуальность, степень новизны, практическую и научную значимость своего научного исследования.
29. Используя двухчастный дневник и диаграмму Венна, сопоставьте структуры и требования к диссертационному исследованию за рубежом с требованиями в КР и РФ.
30. Опишите структуру своей научной работы.

Владеть:

1. Обменяйтесь мнениями по вопросам науки и научного знания, образования и его совершенствования, места науки в жизни человека, о современном состоянии науки и последних изменениях в структуре и деятельности Академии наук КР и РФ
2. Примите участие в обсуждении определений данных учеными понятию экономика и экономическая наука, эволюции данных понятий, а также основных проблем, поднятых в читаемых статьях.
3. Подготовьте сообщения на темы:
  - «Выдающиеся математики-экономисты мира»
  - «Выдающиеся экономисты Киргизстана и России»,
  - «Математическое программирование»,
  - «Кто такой потребитель?»»,
  - «Роль позитивного мышления в научном познании»
  - «Роль математики в экономике»
  - «Теория игр и их виды».
  - «Инновационные методы в экономике»
  - «Наиболее актуальные проблемы современной экономики»
4. Опишите структуру своей научной работы.
5. Проанализируйте сходства и различия в вопросах структуры диссертационного исследования за рубежом, сопоставьте их с требованиями в КР и РФ, используя двухчастный дневник. Описание структуры научной работы магистрантов
6. Составьте диалоги по изученным темам:
  - «Основные субъекты экономики»
  - «Выдающиеся экономисты Киргизстана и России»,
  - «Английский язык – язык международного общения»,
  - «Процесс принятия решений в экономике»,
  - «Роль позитивного мышления в научном познании»
  - «Роль экономики в жизни общества»
  - «Оптимизация»,
  - «Регулирование инфляции и уровня безработицы»,
  - «Роль правительства в регулировании экономики»
  - «Деструктивные идеи в научном экономическом сообществе»
7. Примите участие в дискуссии на указанную тему, учитывая правила ведения дискуссий (аргументация, внимание к чужому мнению, вежливое выражения согласия и несогласия, умения подводить итоги дискуссии):
  - «Mathematical economics as a form of pure mathematics»
  - «Современное состояние и новейшие научные достижения в профессиональной сфере магистрантов»
8. Примите участие в выработке общей концепции по проблеме будущего развития математической экономики.
9. Составьте карту концепций по актуальным вопросам специальности и области науки
10. Предоставьте к защите в аудитории презентации по вопросам экономики/математики, ее места и роли в жизни человека и специальности
11. Напишите отзыв на одну из прослушанных презентаций магистров
12. Напишите аннотацию на прочитанную статью (текст адаптирован).
13. Составьте тезисы устного выступления по указанной тематике
14. Напишите сочинение по изученным темам
15. Передайте краткое содержание прочитанной газетной статьи.
16. Передайте краткое содержание прочитанного текста по специальности.
17. Напишите мини-сочинение (эссе) на тему: эссе по вопросам эволюции науки, связанной с будущей профессией магистрантов, или смежных наук, уделяя особое внимание перспективам развития данной науки. Написание краткого эссе-размышления по вопросам по вопросам применение алгоритмов теории игр в экономических системах.
18. Выступите с обзором научного журнала по специальности (авторы, проблематика, актуальность материала, доступность изложения материала, степень новизны)
19. Составьте план прочитанного текста
20. Передайте содержание просмотренного фильма “Beautiful Mind”.
21. Дайте краткий письменный анализ сходства и различия героя художественного фильма “Beautiful Mind” с его прототипом - нобелевским лауреатом Джоном Нэшем.
22. Передайте содержание прослушанной аудиозаписи.
23. Напишите газетную заметку о проведенной дискуссии (от лица участника, слушателя)
24. Обоснуйте свой выбор указанной дефиниции, цитаты.
25. Составьте устный рассказ по указанной теме, используя предложенные слова и словосочетания
26. Примите участие в мозговых штурмах по предложенным вопросам
27. Аргументируйте выбранные высказывания «за» и «против» предложенных определений эволюции экономики
28. Напишите тезисы к статье «The role of government in the economy» (Крал Томас, стр. 89-90).

29.	Примите участие в круглом столе на тему: «Fundamental Methods of Mathematical Economics». Выступите с докладом, подготовьте аргументы для дискуссии и примите участие в обсуждении докладов.
30.	Напишите и защитите выпускной реферат по научной работе магистрантов
<b>5.2. Темы курсовых работ (проектов)</b>	
Курсовые работы программой не предусмотрены	
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>	
1) Просмотровое чтение специализированного текста (приложение 1) 2) Аннотирование специализированного текста (приложение 1) 3) Письменный перевод специализированного текста со словарём (Приложение 2) 4) Темы рефератов, презентаций (Приложение 3)	
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>	
Письменный перевод специализированного текста со словарём, реферат, презентация, эссе, мини-доклад. Шкалы оценивания приложение 4	

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вдовичев А.В, Оловникова Н.Г.	Английский для магистрантов и аспирантов: Учебно-методическое пособие	М: Флинта 2015
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Е.В. Глушенкова	Английский язык для студентов экономических специальностей: Учебник	Москва .: АСТ 2002
Л2.2	Thomas Kral	Economic considerations	United States Information Agency, Washington D. C.
Л2.3	Я.М. Вовшин, Л.С. Барановский, А.И. Терешков	In the World of Business. В мире бизнеса: Учебно-методическое пособие	Минск.: Экоперспектива 1999
Л2.4	Воронцова И.И., Воронцова И.И., Ильина А.К., Момджи Ю.В.	Английский язык для студентов экономических факультетов: Учебное пособие	Москва: ПРИО□ 1999
Л2.5	Васильева Л.	Деловая переписка на английском языке: учебное пособие	М.: Рольф 2001
Л2.6	MacKenzie Ian	Professional English in use. Finance	Cambridge University Press 2006
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	профессиональный иностранный язык		<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_Games_and_Ec">https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_Games_and_Ec</a>
Э2	профессиональный иностранный язык		<a href="https://owlcation.com">https://owlcation.com</a> › <a href="https://owlcation.com">Social Sciences</a> ›
Э3	профессиональный иностранный язык		<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Comparative_statics">https://en.wikipedia.org/wiki/Comparative_statics</a>
Э4	профессиональный иностранный язык		<a href="http://www.chegg.com/.../fundamental-methods-of-">www.chegg.com/.../fundam</a> <a href="http://www.chegg.com/.../fundamental-methods-of-">ental-methods-of-</a>
Э5	профессиональный иностранный язык		<a href="https://unlearningeconomics.wordpress.com/.../the-">https://unlearningeconomics</a> <a href="https://unlearningeconomics.wordpress.com/.../the-">.wordpress.com/.../the-</a>
Э6	профессиональный иностранный язык		<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical_economics">https://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical_economics</a>
Э7	профессиональный иностранный язык		<a href="https://web.archive.org/web/20060624034203/http://glos">https://web.archive.org/web/</a> <a href="https://web.archive.org/web/20060624034203/http://glos">20060624034203/http://glos</a>
Э8	профессиональный иностранный язык		<a href="http://www.grantgalea.com/25-contemporary-topics-for-a-">www.grantgalea.com/25-</a> <a href="http://www.grantgalea.com/25-contemporary-topics-for-a-">contemporary-topics-for-a-</a>
Э9	профессиональный иностранный язык		<a href="https://www.questia.com/library/economics-and-">https://www.questia.com/libr</a> <a href="https://www.questia.com/library/economics-and-">ary/economics-and-</a>
<b>6.3. Перечень информационных и образовательных технологий</b>			
<b>6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии</b>			

6.3.1.1	В процессе проведения занятий по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» используются следующие образовательные технологии:
6.3.1.2	- семинары и практические занятия в традиционной и интерактивной форме;
6.3.1.3	- ролевые игры;
6.3.1.4	- семинарские занятия в формате семинара-дискуссии, дебатов;
6.3.1.5	- аудирование;
6.3.1.6	- фонд контрольных и тестовых занятий.
6.3.1.7	Дискуссия (от лат. discussio — исследование, рассмотрение) — это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.
6.3.1.8	Ролевая игра используется для решения комплексных задач усвоения нового материала, закрепления и развития творческих способностей, а также для формирования обще-учебных умений. Она дает возможность студентам понять и изучить материал с различных позиций. Ролевая игра представляет собой спонтанную инсценировку студентами той или иной ситуации, в рамках которой магистрант может поставить себя на место ответственного лица, участника политических и экономических дебатов, работодателя, работника, государственного служащего. Ролевая игра – это активная работа студентов в течение всего занятия, заставляющая переосмысливать изучаемый материал, использовать его в аргументации своей позиции, представить связь изучаемого вопроса с реальностью.
6.3.1.9	К студентам на занятия предполагаются следующие требования: ведение тетради – запись грамматического материала, ведение словаря с тремя графами (слово, транскрипция, перевод), выполнение грамматических упражнений, как в аудитории, так и дома.
6.3.1.10	Подготовка к практическим занятиям включает не только выполнение домашних заданий по грамматике и подготовку к пересказу текста, но и самостоятельное изучение грамматических тем, дополнительный поиск информации в Интернете, подготовку к диктантам, устным монологическим высказываниям, самостоятельное прослушивание новостей в режиме on-line, внеаудиторное чтение по специальности.
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения</b>	
6.3.2.1	Для успешного овладения курсом рекомендуется использовать следующие виды программного обеспечения: Microsoft Word, Power Point.
6.3.2.2	В ходе освоения дисциплины используются следующие виды учебной работы: практические занятия, дискуссии, ролевые игры, подготовка презентаций, исследовательская работа, индивидуальная и самостоятельная работа.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории рассчитаны на 20 посадочных мест, оснащены интерактивной доской. В ходе занятий так же используются: ноутбук, проектор, раздаточный материал (статьи для перевода), ролевые игры.
-----	---

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Технологические карты дисциплины приложение 6</p> <p>1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.  Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:  Изучение грамматического и лексического материала в тот же день, после занятий - 10-15 минут.  Изучение грамматического и лексического материала за день перед следующим занятием -10-15 минут.  Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту - 1 час в неделю.  Подготовка к практическому занятию - 2 час.  Всего в неделю - 3 часа 30 минут.</p> <p>2. Описание последовательности действий студента  Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:  1.) После прослушивания грамматического и лексического материала и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать пройденный материал, прослушанный сегодня (10-15 минут).  2.) При подготовке к занятию следующего дня, нужно просмотреть материал предыдущего занятия подумать о том, какая может быть тема следующего занятия (10-15 минут).  3.) В течение недели выбрать время (1-час) для работы с рекомендуемой литературой в библиотеке.  4.) При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.</p> <p>3. Рекомендации по работе с литературой. Теоретический материал курса становится более понятным, когда к дополнительно к изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную</p>	
--	--

тему.

4. Советы по подготовке к рубежному и промежуточному контролю. Дополнительно к изучению конспектов необходимо пользоваться учебником. Кроме «заучивания» материала, очень важно добиться состояния понимания изучаемых тем дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить, на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике?. При подготовке к промежуточному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала.

5. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами, по выполнению домашних заданий. При выполнении домашних заданий необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи, а затем приступить к расчетам и сделать качественный вывод.

6. Рекомендации по написанию реферата.

1.) Тема реферата выбирается в соответствии с Вашими интересами и не обязательно должна соответствовать приведенному ниже примерному перечню. Важно, чтобы в реферате: во-первых, были освещены как естественнонаучные, так и социальные стороны проблемы; а во-вторых, представлены как общетеоретические положения, так и конкретные примеры. Особенно приветствуется использование собственных примеров из окружающей Вас жизни.

2.) Реферат должен основываться на проработке нескольких дополнительных к основной литературе источников. Как правило, это специальные монографии или статьи.

3.) План реферата должен быть авторским. В нем проявляется подход автора, его мнение, анализ проблемы.

4.) Реферат оформляется в виде текста на листах стандартного формата (А-4). Начинается с титульного листа, в котором указывается название вуза, учебной дисциплины, тема реферата, фамилия и инициалы студента, номер академической группы или название кафедры, год и географическое место местонахождения вуза. Затем следует оглавление с указанием страниц разделов. Сам текст реферата желательно подразделить на разделы: главы, подглавы и озаглавить их. Приветствуется использование в реферате количественных данных и иллюстраций (графики, таблицы, диаграммы, рисунки).

5.) Завершают реферат разделы "Заключение" и "Список использованной литературы". В заключении представлены основные выводы, ясно сформулированные в тезисной форме и, обычно, пронумерованные.

6.) Список литературы должен быть составлен в полном соответствии с действующим стандартом (правилами), включая особую расстановку знаков препинания. Для этого достаточно использовать в качестве примера любую книгу изданную крупными научными издательствами: "Наука", "Прогресс", "Мир", "Издательство МГУ" и др. Или приведенный выше список литературы. В общем случае наиболее часто используемый в нашей стране порядок библиографических ссылок следующий:

Автор И.О. Название книги. Место издания: Издательство, Год издания. Общее число страниц в книге.

Автор И.О. Название статьи //Название журнала Год издания. Там. №. Страницы от\_\_до\_.

Автор И.О. Название статьи/Название сборника. Место издания: Издательство, Год издания. Страницы от\_\_до\_.

Для развития данных навыков рекомендуется следовать следующим указаниям:

Навык чтения. Читайте тексты разной тематики: от газет и журналов до художественной и научно-популярной литературы. Так вы изучите новые слова из контекста, увеличите скорость чтения, при помощи зрительной памяти запомните правописание новых слов, освежите знания слов и фраз по конкретным темам. Типовое задание по чтению на экзамене — это вопросы на осмысление текста.

Навык говорения. Типовое задание представляет собой спонтанную речь на заданную тему. Эту часть экзамена лучше всего репетировать со своим преподавателем: он поможет вам исправить типовые ошибки и научит говорить естественно. Есть простое и очень эффективное упражнение для тренировки спонтанной речи: выберите любой предмет и старайтесь говорить о нем 1 минуту. Так вы научитесь говорить о чем угодно, а это именно то, что нужно вам на экзамене. Можно и самостоятельно работать над навыком говорения. Для этого попробуйте следующий метод. Возьмите интересный видеоролик, посмотрите его несколько раз, выучите субтитры. После этого включите видео без звука и попытайтесь попасть в темп говорящего. Это упражнение поможет вам выучить полезную лексику и научиться бегло говорить по-английски. Кроме того, не забывайте читать вслух: вы улучшите свое произношение, поработаете над интонацией и правильным акцентом, научитесь формулировать свои мысли ясно и грамотно.

**ЕДИНЫЕ ЗАДАНИЯ К ТЕКСТАМ ДЛЯ ВНЕАУДИТОРНОГО ЧТЕНИЯ**

1. Определите основные части текста (введение, описательную часть или основные разделы, выводы автора).
2. Коротко опишите содержание каждой составной части текста.
3. Определите основные вопросы, рассматриваемые в тексте.
4. Отметьте абзацы, в которых содержится наиболее существенная информация текста.
5. Найдите ключевые слова, передающую основную мысль абзаца.
6. Сформулируйте главную мысль каждого абзаца.
7. Найдите предложения, передающие наиболее значимую информацию текста.
8. Отметьте абзацы текста, которые можно безболезненно опустить.
9. Найдите предложения в каждом абзаце, за счет которых можно этот абзац сократить.
10. Сделайте краткий пересказ текста, не повторяя дословно содержание каждой его части.
11. Составьте план к полному изложению текста.
12. Составьте краткую аннотацию к тексту.

### Тексты для аннотирования

#### Текст 1

##### **Mathematical Economics**

Mathematical economics is the application of mathematical methods to represent theories and analyze problems in economics. By convention, the applied methods refer to those beyond simple geometry, such as differential and integral calculus, difference and differential equations, matrix algebra, mathematical programming, and other computational methods. An advantage claimed for the approach is its allowing formulation of theoretical relationships with rigor, generality, and simplicity.[3]

Mathematics allows economists to form meaningful, testable propositions about wide-ranging and complex subjects which could less easily be expressed informally. Further, the language of mathematics allows economists to make specific, positive claims about controversial or contentious subjects that would be impossible without mathematics. Much of economic theory is currently presented in terms of mathematical economic models, a set of stylized and simplified mathematical relationships asserted to clarify assumptions and implications.

Broad applications include:

optimization problems as to goal equilibrium, whether of a household, business firm, or policy maker

static (or equilibrium) analysis in which the economic unit (such as a household) or economic system (such as a market or the economy) is modeled as not changing

comparative statics as to a change from one equilibrium to another induced by a change in one or more factors

dynamic analysis, tracing changes in an economic system over time, for example from economic growth.

Formal economic modeling began in the 19th century with the use of differential calculus to represent and explain economic behavior, such as utility maximization, an early economic application of mathematical optimization. Economics became more mathematical as a discipline throughout the first half of the 20th century, but introduction of new and generalized techniques in the period around the Second World War, as in game theory, would greatly broaden the use of mathematical formulations in economics.

This rapid systematizing of economics alarmed critics of the discipline as well as some noted economists. John Maynard Keynes, Robert Heilbroner, Friedrich Hayek and others have criticized the broad use of mathematical models for human behavior, arguing that some human choices are irreducible to mathematics.

#### Текст 2

##### **Marginalists and the roots of neoclassical economics**

Augustin Cournot and Léon Walras built the tools of the discipline axiomatically around utility, arguing that individuals sought to maximize their utility across choices in a way that could be described mathematically. At the time, it was thought that utility was quantifiable, in units known as utils.



Cournot, Walras and Francis Ysidro Edgeworth are considered the precursors to modern mathematical economics.

Augustin Cournot

Cournot, a professor of mathematics, developed a mathematical treatment in 1838 for duopoly—a market condition defined by competition between two sellers. This treatment of competition, first published in *Researches into the Mathematical Principles of Wealth*, is referred to as Cournot duopoly. It is assumed that both sellers had equal access to the market and could produce their goods without cost. Further, it assumed that both goods were homogeneous. Each seller would vary her output based on the output of the other and the market price would be determined by the total quantity supplied. The profit for each firm would be determined by multiplying their output and the per unit Market price. Differentiating the profit function with respect to quantity supplied for each firm left a system of linear equations, the simultaneous solution of which gave the equilibrium quantity, price and profits. Cournot's contributions to the mathematization of economics would be neglected for decades, but eventually influenced many of the marginalists. Cournot's models of duopoly and Oligopoly also represent one of the first formulations of non-cooperative games. Today the solution can be given as a Nash equilibrium but Cournot's work preceded modern game theory by over 100 years.

### **Текст 3**

#### **Modern mathematical economics**

From the later-1930s, an array of new mathematical tools from the differential calculus and differential equations, convex sets, and graph theory were deployed to advance economic theory in a way similar to new mathematical methods earlier applied to physics. The process was later described as moving from mechanics to axiomatics.

Vilfredo Pareto analyzed microeconomics by treating decisions by economic actors as attempts to change a given allotment of goods to another, more preferred allotment. Sets of allocations could then be treated as Pareto efficient (Pareto optimal is an equivalent term) when no exchanges could occur between actors that could make at least one individual better off without making any other individual worse off. Pareto's proof is commonly conflated with Walrassian equilibrium or informally ascribed to Adam Smith's Invisible hand hypothesis. Rather, Pareto's statement was the first formal assertion of what would be known as the first fundamental theorem of welfare economics. These models lacked the inequalities of the next generation of mathematical economics.

In the landmark treatise *Foundations of Economic Analysis* (1947), Paul Samuelson identified a common paradigm and mathematical structure across multiple fields in the subject, building on previous work by Alfred Marshall. *Foundations* took mathematical concepts from physics and applied them to economic problems. This broad view (for example, comparing Le Chatelier's principle to tâtonnement) drives the fundamental premise of mathematical economics: systems of economic actors may be modeled and their behavior described much like any other system. This extension followed on the work of the marginalists in the previous century and extended it significantly. Samuelson approached the problems of applying individual utility maximization over aggregate groups with comparative statics, which compares two different equilibrium states after an exogenous change in a variable. This and other methods in the book provided the foundation for mathematical economics in the 20th century.

### **Текст 4**

#### **Functional analysis**

It was in the course of proving of the existence of an optimal equilibrium in his 1937 model of economic growth that John von Neumann introduced functional analytic methods to include topology in economic theory, in particular, fixed-point theory through his generalization of Brouwer's fixed-point theorem. Following von Neumann's program, Kenneth Arrow and Gérard Debreu formulated abstract models of economic equilibria using convex sets and fixed-point theory. In introducing the Arrow–Debreu model in 1954, they proved the existence (but not the uniqueness) of an equilibrium and also proved that every Walras equilibrium is Pareto efficient; in general, equilibria need not be unique. In their models, the ("primal") vector space represented quantities while the "dual" vector space represented prices.

In Russia, the mathematician Leonid Kantorovich developed economic models in partially ordered vector spaces, that emphasized the duality between quantities and prices. Kantorovich renamed prices as "objectively determined valuations" which were abbreviated in Russian as "o. o. o.", alluding to the difficulty of discussing prices in the Soviet Union.

Even in finite dimensions, the concepts of functional analysis have illuminated economic theory, particularly in clarifying the role of prices as normal vectors to a hyperplane supporting a convex set, representing production or consumption possibilities. However, problems of describing optimization over time or under uncertainty require the use of infinite-dimensional function spaces, because agents are choosing among functions or stochastic processes

## **Текст 5**

### **Agent-based computational economics**

Agent-based computational economics (ACE) as a named field is relatively recent, dating from about the 1990s as to published work. It studies economic processes, including whole economies, as dynamic systems of interacting agents over time. As such, it falls in the paradigm of complex adaptive systems. In corresponding agent-based models, agents are not real people but "computational objects modeled as interacting according to rules" ... "whose micro-level interactions create emergent patterns" in space and time. The rules are formulated to predict behavior and social interactions based on incentives and information. The theoretical assumption of mathematical optimization by agents markets is replaced by the less restrictive postulate of agents with bounded rationality adapting to market forces.

ACE models apply numerical methods of analysis to computer-based simulations of complex dynamic problems for which more conventional methods, such as theorem formulation, may not find ready use. Starting from specified initial conditions, the computational economic system is modeled as evolving over time as its constituent agents repeatedly interact with each other. In these respects, ACE has been characterized as a bottom-up culture-dish approach to the study of the economy. In contrast to other standard modeling methods, ACE events are driven solely by initial conditions, whether or not equilibria exist or are computationally tractable. ACE modeling, however, includes agent adaptation, autonomy, and learning. It has a similarity to, and overlap with, game theory as an agent-based method for modeling social interactions. Other dimensions of the approach include such standard economic subjects as competition and collaboration, market structure and industrial organization, transaction costs, welfare economics and mechanism design, information and uncertainty, and macroeconomics.

The method is said to benefit from continuing improvements in modeling techniques of computer science and increased computer capabilities. Issues include those common to experimental economics in general and by comparison and to development of a common framework for empirical validation and resolving open questions in agent-based modeling. The ultimate scientific objective of the method has been described as "test[ing] theoretical findings against real-world data in ways that permit empirically supported theories to cumulate over time, with each researcher's work building appropriately on the work that has gone before."



## Тексты для письменного перевода

### Текст 1

#### Econometrics

the study of the specific quantitative regularities and interrelationships of economic objects and processes by means of mathematical and statistical techniques and models. The models used in econometrics yield numerical results on the basis of statistical, forecasting, and planning data. Econometrics is sometimes broadly construed as the modeling of economic processes in general, including abstract theoretical models.

The potential uses of econometrics depend on the degree to which a model reflects the objective laws discovered by economics, on the availability and quality of the data, and on the techniques employed in their evaluation and processing. In some instances, on the other hand, econometrics makes it possible to use factual material in order to concretize and verify theoretical hypotheses and models in the economic sciences.

K. Marx noted the possibility of “mathematically deducing . . . the main laws of crises” from the analysis of such factors as price dynamics and discount rates (K. Marx and F. Engels, *Soch.*, 2nd ed., vol. 33, p. 72). Some early attempts at the mathematical formalization of economic and statistical data were made in the 19th and early 20th centuries—for example, V. Pareto’s derivation of the hyperbola equation to describe income distribution in the capitalist countries (1897), the works of R. Hooker (Great Britain) on correlation analysis in economics, and the works of the Russian statistician A. A. Chuprov. But it was not until the 1920’s and 1930’s that econometrics—owing particularly to the works of H. Moore and H. Schultz (USA)—emerged as an independent scientific school that combined economic theory, statistics, and mathematics. The term “econometrics” was introduced by the Polish economist P. Czompa (1910); it was adopted as a scientific term by the Norwegian economist R. Frisch (1926), who was a founder of the International Econometric Society (1930) together with the Americans I. Fisher and C. Roos.

It was within the framework of econometrics that analytical-statistical models were first developed to express the correlation between an economic process and other factors presumed to influence it. An early example of such a model was the “economic barometer,” which was based on the empirically observed tendency of some business indicators to lag behind others. The model that was best known—the “Harvard barometer,” which W. Mitchell helped design—proved incapable of predicting the major economic crisis of 1929–33. The failure of purely empirical constructions led to increased interest in the theoretical validation of econometric models; in bourgeois economics, such validation was based on the subjectivist theory of marginal utility, the general theory of equilibrium of the market, and the works of J. M. Keynes.

## Текст 2

### Comparative statics

In economics, comparative statics is the comparison of two different economic outcomes, before and after a change in some underlying exogenous parameter.

As a type of static analysis it compares two different equilibrium states, after the process of adjustment (if any). It does not study the motion towards equilibrium, nor the process of the change itself.

Comparative statics is commonly used to study changes in supply and demand when analyzing a single market, and to study changes in monetary or fiscal policy when analyzing the whole economy. The term 'comparative statics' itself is more commonly used in relation to microeconomics (including general equilibrium analysis) than to macroeconomics. Comparative statics was formalized by John R. Hicks (1939) and Paul A. Samuelson (1947) (Kehoe, 1987, p. 517) but was presented graphically from at least the 1870s.

For models of stable equilibrium rates of change, such as the neoclassical growth model, comparative dynamics is the counterpart of comparative statics (Eatwell, 1987).

Comparative statics results are usually derived by using the implicit function theorem to calculate a linear approximation to the system of equations that defines the equilibrium, under the assumption that the equilibrium is stable. That is, if we consider a sufficiently small change in some exogenous parameter, we can calculate how each endogenous variable changes using only the first derivatives of the terms that appear in the equilibrium equations.

One limitation of comparative statics using the implicit function theorem is that results are valid only in a (potentially very small) neighborhood of the optimum—that is, only for very small changes in the exogenous variables. Another limitation is the potentially overly restrictive nature of the assumptions conventionally used to justify comparative statics procedures.

Paul Milgrom and Chris Shannon pointed out in 1994 that the assumptions conventionally used to justify the use of comparative statics on optimization problems are not actually necessary—specifically, the assumptions of convexity of preferred sets or constraint sets, smoothness of their boundaries, first and second derivative conditions, and linearity of budget sets or objective functions. In fact, sometimes a problem meeting these conditions can be monotonically transformed to give a problem with identical comparative statics but violating some or all of these conditions; hence these conditions are not necessary to justify the comparative statics. Stemming from the article by Milgrom and Shannon as well as the results obtained by Veinott and Topkis an important strand of operational research was developed called monotone comparative statics. In particular, this theory concentrates on the comparative statics analysis using only conditions that are independent of order-preserving transformations. The method uses lattice theory and introduces the notions of quasi-supermodularity and the single-crossing condition. The wide application of monotone comparative statics to economics include production theory, consumer theory, game theory with complete and incomplete information, auction theory, and others.

## Текст 3

### Mathematical optimization

In mathematics, mathematical optimization (or optimization or mathematical programming) refers to the selection of a best element from some set of available alternatives. In the simplest case, an optimization problem involves maximizing or minimizing a real function by selecting input values of the function and computing the corresponding values of the function. The solution process includes satisfying general necessary and sufficient conditions for optimality. For optimization problems, specialized notation may be used as to the function and its input(s). More generally, optimization includes finding the best available element of some function given a defined domain and may use a variety of different computational optimization techniques.

Economics is closely enough linked to optimization by agents in an economy that an influential definition relatedly describes economics qua science as the "study of human behavior as a relationship between ends and scarce means" with alternative uses. Optimization problems run through modern economics, many with explicit economic or technical constraints. In microeconomics, the utility maximization problem and its dual problem, the expenditure minimization problem for a given level of utility, are economic optimization problems. Theory posits that consumers maximize their utility, subject to their budget constraints and that firms maximize their profits, subject to their production functions, input costs, and market demand.

Economic equilibrium is studied in optimization theory as a key ingredient of economic theorems that in principle could be tested against empirical data.

Optimality properties for an entire market system may be stated in mathematical terms, as in formulation of the two fundamental theorems of welfare economics and in the Arrow–Debreu model of general equilibrium. More concretely, many problems are amenable to analytical (formulaic) solution. Many others may be sufficiently complex to require numerical methods of solution, aided by software. Still others are complex but tractable enough to allow computable methods of solution, in particular computable general equilibrium models for the entire economy.

Linear and nonlinear programming have profoundly affected microeconomics, which had earlier considered only equality constraints. Many of the mathematical economists who received Nobel Prizes in Economics had conducted notable research using linear programming: Leonid Kantorovich, Leonid Hurwicz, Tjalling Koopmans, Kenneth J. Arrow, and Robert Dorfman, Paul Samuelson, and Robert Solow. Both Kantorovich and Koopmans acknowledged that George B. Dantzig deserved to share their Nobel Prize for linear programming. Economists who conducted research in nonlinear programming also have won the Nobel prize, notably Ragnar Frisch in addition to Kantorovich, Hurwicz, Koopmans, Arrow, and Samuelson.

## Текст 4

### Macroeconomics theories

Macroeconomics descended from the once divided fields of business cycle theory and monetary theory. The quantity theory of money was particularly influential prior to World War II. It took many forms including the version based on the work of Irving Fisher:

In the typical view of the quantity theory, money velocity ( $V$ ) and the quantity of goods produced ( $Q$ ) would be constant, so any increase in money supply ( $M$ ) would lead to a direct increase in price level ( $P$ ). The quantity theory of money was a central part of the classical theory of the economy that prevailed in the early twentieth century.

#### Keynes and his followers

Macroeconomics, at least in its modern form, began with the publication of John Maynard Keynes's *General Theory of Employment, Interest and Money*. When the Great Depression struck, classical economists had difficulty explaining how goods could go unsold and workers could be left unemployed. In classical theory, prices and wages would drop until the market cleared, and all goods and labor were sold. Keynes offered a new theory of economics that explained why markets might not clear, which would evolve (later in the 20th century) into a group of macroeconomic schools of thought known as Keynesian economics – also called Keynesianism or Keynesian theory.

In Keynes's theory, the quantity theory broke down because people and businesses tend to hold on to their cash in tough economic times, a phenomenon he described in terms of liquidity preferences. Keynes also explained how the multiplier effect would magnify a small decrease in consumption or investment and cause declines throughout the economy. Keynes also noted the role uncertainty and animal spirits can play in the economy.

The generation following Keynes combined the macroeconomics of the *General Theory* with neoclassical microeconomics to create the neoclassical synthesis. By the 1950s, most economists had accepted the synthesis view of the macro economy. Economists like Paul Samuelson, Franco Modigliani, James Tobin, and Robert Solow developed formal Keynesian models, and contributed formal theories of consumption, investment, and money demand that fleshed out the Keynesian framework.

#### Monetarism

Milton Friedman updated the quantity theory of money to include a role for money demand. He argued that the role of money in the economy was sufficient to explain the Great Depression and aggregate demand oriented explanations were not necessary. Friedman argued that monetary policy was more effective than fiscal policy; however, Friedman doubted the government has ability to "fine-tune" the economy with monetary policy. He generally favored a policy of steady growth in money supply instead of frequent intervention.

Friedman also challenged the Phillips curve relationship between inflation and unemployment. Friedman and Edmund Phelps (who was not a monetarist) proposed an "augmented" version of the Phillips curve that excluded the possibility of a stable, long-run tradeoff between inflation and unemployment. When the oil shocks of the 1970s created a high unemployment and high inflation, Friedman and Phelps were vindicated. Monetarism was particularly influential in the early 1980s. Monetarism fell out of favor when central banks found it difficult to target money supply instead of interest rates as monetarists recommended. Monetarism also became politically unpopular when the central banks created recessions in order to slow inflation.





**Topics for Report:**

Demand & Supply Curves

Mathematicians & Economists

Use of Mathematics in Economics

Fundamental Methods of Mathematical Economics.

Mathematical economics as a form of pure mathematics

Testing predictions of mathematical economics

Adequacy of mathematics for qualitative and complicated economics

Comparative statistics

Agent-based computational economics

Theory of Games and Economic Behavior

**Topics for presentations:**

Functional analysis

Differential decline and rise

Variational calculus and optimal control

Nonlinear programming

Mathematical optimization

Econometrics

The Nature of Mathematical Programming

The Mathematical Theory of Optimal Processes

Fundamental Methods of Mathematical Economics

Numerical Methods in Economics

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПО СРС**

Дисциплины: **Иностранный язык**

Направление:

Курс: **1, семестр 1, кредитов 2 , зачет**

Кафедра: **Иностранных языков**

Преподаватели:

В процессе освоения дисциплины студенты должны пройти три контрольные точки.

	Виды контроля/ формы контроля		Набираемые баллы		График контроля недели (дата)
			Зачетный минимум	Зачетный максимум	
Наука. Знание. Эволюц ия научног о знания.	Модуль 1	Текущий контроль: Презентация докладов. Написание краткого эссе- размышления. Структура и основные правила устного выступления. Грамматика. Закрепление системы времен Посещаемость и активность	11	20	
		Рубежный контроль: Круглый стол по вопросам будущего	9	15	
Наука и жизнь. Образов ание. Перспе ктивы познава тельной деятель ности человек а.	Модуль 2	Текущий контроль: Пересказ и аннотирование текстов, устные сообщения и дискуссии, грамматические и лексические упражнения, написание глав и разделов реферата, написание краткого эссе- размышления, посещаемость и активность	11	20	
		Рубежный контроль: Защита рефератов по научной работе магистрантов	9	15	
	<b>Всего за семестр</b>		40	70	
	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>		20	30	
	<b>Итоговый балл за семестр</b>		60	100	