

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
Документ подписан в электронной форме  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.09.2023 16:43:31  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник отдела лицензирования и  
аккредитации  
\_\_\_\_\_ Чаленко К.Н.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины  
Моделирование социально-экономических процессов**

38.05.01 Экономическая безопасность  
38.05.01.01 "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

Для набора 2021, 2022 гг.

Квалификация  
Экономист

**КАФЕДРА Государственного, муниципального управления и экономической безопасности**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Митина И.А. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: д.э.н., проф. Украинцев В.Б. \_\_\_\_\_

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Суржиков М.А. \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся современного экономического мышления и знание научного инструментария экономического анализа процессов развития национальной экономики; изучение возможностей применения социально - экономических моделей в качестве инструментария оценки и анализа процессов, протекающих на различных иерархических уровнях экономики; развитие умений принятия оптимальных организационно - управленческих решений в сфере экономической безопасности на основе знания социально - экономических моделей
-----	--

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПК-1: Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
о необходимости осуществления моделирования экономических и социальных процессов
<b>Уметь:</b>
сравнивать экзогенные и эндогенные переменные модели
<b>Владеть:</b>
навыками построения, анализа и интерпретации полученных результатов использования экономико - математических моделей

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Моделирование как способ изучения экономических и социальных процессов</b>				
1.1	Тема 1.1 "Методологическая основа моделирования социально – экономических процессов" Необходимость осуществления моделирования и основные его понятия. Определение экономико – математической модели и экономико – математического моделирования как процесса. Основные направления моделирования. Экзогенные и эндогенные переменные модели. Управляемые переменные. Управляющие параметры. Дискретные и непрерывные переменные. Система экономико – математических моделей и ее характеристика. Алгоритмический, информационный и неформальный способы согласования моделей в системе. Агрегирование и дезагрегирование решений по системе моделей.. Способы агрегирования. Дезагрегирование как процедура, противоположная агрегированию. Этапы экономико – математического моделирования. Идентификация объекта или процесса. Спецификация модели. Идентификация и оценка параметров модели. Классификация экономико – математических моделей. Классификационные признаки, применяемые при моделировании социально – экономических процессов и систем. /Лек/	4	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7
1.2	Тема 1.1 "Методологическая основа моделирования социально - экономических процессов" 1.Необходимость осуществления моделирования и основные его понятия. 2.Экзогенные и эндогенные переменные модели. 3.Система экономико – математических моделей и ее характеристика. 4.Агрегирование и дезагрегирование решений по системе моделей. 5.Этапы экономико – математического моделирования. 6.Классификация экономико – математических моделей. Рефераты и презентации по теме с использованием Libre Office. /Пр/	4	6	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7

1.3	<p>Тема 1.1 "Методологическая основа моделирования социально - экономических процессов"</p> <p>1.Необходимость осуществления моделирования и основные его понятия.</p> <p>2.Экзогенные и эндогенные переменные модели.</p> <p>3.Система экономико – математических моделей и ее характеристика.</p> <p>4.Агрегирование и дезагрегирование решений по системе моделей.</p> <p>5.Этапы экономико – математического моделирования.</p> <p>6.Классификация экономико – математических моделей. /Ср/</p>	4	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7
<b>Раздел 2. Моделирование экономических процессов в контексте экономической безопасности</b>					
2.1	<p>Тема 2.1"Рыночное равновесие и его моделирование"</p> <p>Национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем. Понятие макроэкономического равновесия. Общая характеристика моделей рыночного равновесия и их система. Простые и сложные модели макроэкономического равновесия. Модель Л. Вальраса в системе моделей рыночного равновесия. Характеристика межотраслевой балансовой модели В. Леонтьева. Коэффициенты технологических и полных затрат. Межотраслевые балансовые модели в анализе экономических систем. Модель двойного равновесия. Условия равновесия на товарном и на денежном рынке. Построение кривых IS и LM. Графическое построение модели двойного равновесия. Сдвиги кривых IS и LM. Методика рассмотрения одновременного изменения нескольких экзогенных факторов на макроуровне. /Лек/</p>	4	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7
2.2	<p>Тема 2.1 "Рыночное равновесие и его моделирование"</p> <p>1.Типы и модели экономических систем.</p> <p>2.Национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем.</p> <p>3.Понятие макроэкономического равновесия и его моделирование.</p> <p>4.Система моделей рыночного равновесия и их общая характеристика.</p> <p>5.Модель Л. Вальраса в системе моделей рыночного равновесия.</p> <p>6. Характеристика межотраслевой балансовой модели В. Леонтьева.</p> <p>7.Модель двойного равновесия.</p> <p>Рефераты и презентации по теме с использованием Libre Office. /Пр/</p>	4	8	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7
2.3	<p>Тема 2.1 "Рыночное равновесие и его моделирование"</p> <p>1.Типы и модели экономических систем.</p> <p>2.Национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем.</p> <p>3.Понятие макроэкономического равновесия и его моделирование.</p> <p>4.Система моделей рыночного равновесия и их общая характеристика.</p> <p>5.Модель Л. Вальраса в системе моделей рыночного равновесия.</p> <p>6. Характеристика межотраслевой балансовой модели В. Леонтьева.</p> <p>7.Модель двойного равновесия. /Ср/</p>	4	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7

2.4	<p>Тема 2.2 "Моделирование экономического роста"</p> <p>Сущность экономического роста. Способы измерения, темпы, факторы и типы экономического роста. Производственные функции: определение и назначение. Характеристика производственной макроэкономической функции. Производственная функция Кобба-Дугласа. Изокванты производственной функции.</p> <p>Моделирование научно – технического прогресса. Модель Р. Солоу - односекторная модель экономической динамики. Уточнение модели Р. Солоу: модель Г. Мэнкью - Д. Ромера - Д. Уэйла. Роль человеческого капитала. Модель Харрода - Домара: основные компоненты и предназначение. Теория «порочного круга нищеты». Концепция перехода к самоподдерживающемуся росту. Теория «большого толчка». Модель экономического роста с двумя дефицитами. /Лек/</p>	4	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.5	<p>Тема 2.2 "Моделирование экономического роста"</p> <p>1.Экономический рост: сущность, способы измерения, темпы, факторы и типы.</p> <p>2.Производственные функции: определение и назначение. Характеристика производственной макроэкономической функции.</p> <p>3.Функция Кобба-Дугласа в качестве модели экономического роста национальной экономики.</p> <p>4.Моделирование научно – технического прогресса.</p> <p>5.Модель Р. Солоу - односекторная модель макроэкономической динамики.</p> <p>6.Модель Харрода - Домара: основные компоненты и предназначение.</p> <p>Рефераты и презентации по теме с использованием Libre Office. /Пр/</p>	4	8	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.6	<p>Тема 2.2 "Моделирование экономического роста"</p> <p>1.Экономический рост: сущность, способы измерения, темпы, факторы и типы.</p> <p>2.Производственные функции: определение и назначение. Характеристика производственной макроэкономической функции.</p> <p>3.Функция Кобба-Дугласа в качестве модели экономического роста национальной экономики.</p> <p>4.Моделирование научно – технического прогресса.</p> <p>5.Модель Р. Солоу - односекторная модель макроэкономической динамики.</p> <p>6.Модель Харрода - Домара: основные компоненты и предназначение.</p> <p>/Ср/</p>	4	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.7	<p>Тема 2.3 "Теории и модели экономического цикла"</p> <p>Основные характеристики цикла и принципы его возникновения. Циклы экономической конъюнктуры: большие и малые. Теория больших циклов экономической конъюнктуры Н.Д. Кондратьева. Мультипликатор и его модель. Акселератор и его модель. Модель Гудвина в качестве простой модели экономического цикла. Модель делового цикла Самуэльсона- Хикса. Антициклическое регулирование, его принципы и их характеристика.</p> <p>/Лек/</p>	4	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
2.8	<p>Тема 2.3 "Теории и модели экономического цикла"</p> <p>1.Основные характеристики экономического цикла и причины его возникновения.</p> <p>2.Большие и малые циклы экономической конъюнктуры.</p> <p>3.Мультипликатор и его модель.</p> <p>4.Акселератор и его модель.</p> <p>5.Модель Гудвина в качестве простой модели экономического цикла.</p> <p>6.Модель делового цикла Самуэльсона-Хикса.</p> <p>7.Характеристика принципов антициклического регулирования.</p> <p>Рефераты и презентации по теме с использованием Libre Office. /Пр/</p>	4	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5

2.9	Тема 2.3 "Теории и модели экономического цикла" 1.Основные характеристики экономического цикла и причины его возникновения. 2.Большие и малые циклы экономической конъюнктуры. 3.Мультипликатор и его модель. 4.Акселератор и его модель. 5.Модель Гудвина в качестве простой модели экономического цикла. 6.Модель делового цикла Самуэльсона-Хикса. 7.Характеристика принципов антициклического регулирования. /Ср/	4	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
<b>Раздел 3. Моделирование социальных процессов в контексте экономической безопасности</b>					
3.1	Тема 3.1 "Моделирование социальной динамики" Сущность социальных процессов и их классификация. Модели динамики потребления: краткосрочная, долгосрочная и подоходная функции потребления. Закон Оукена в системе моделей социальной динамики. Регулирование проблем безработицы. Проблемы распределения доходов, социальной защищенности и бедности. Кривая Лоренца и коэффициент Джини. /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7
3.2	Тема 3.1 "Моделирование социальной динамики" 1.Сущность социальных процессов и их классификация. 2.Модели динамики потребления и их характеристика. 3.Закон Оукена в системе моделей социальной динамики. 4.Кривая Лоренца и коэффициент Джини в качестве моделей распределения дохода. Рефераты и презентации по теме с использованием Libre Office. /Пр/	4	6	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7
3.3	Тема 3.1 "Моделирование социальной динамики" 1.Сущность социальных процессов и их классификация. 2.Модели динамики потребления и их характеристика. 3.Закон Оукена в системе моделей социальной динамики. 4.Кривая Лоренца и коэффициент Джини в качестве моделей распределения дохода. /Ср/	4	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7
3.4	/Экзамен/	4	36	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кабанов А. Ю.	Макроэкономика: теория и практика: экономическое измерение и основные показатели функционирования экономики: учебное пособие	Иваново: Институт бизнеса, информационных технологий и финансов, 2011	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=96647">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=96647</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Анисимов А. А., Артемьев Н. В., Тихонова О. Б., Барикаев Е. Н.	Макроэкономика: теория, практика, безопасность: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114708">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114708</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Грачева М. В., Черемных Ю. Н., Туманова Е. А.	Моделирование экономических процессов: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119452">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119452</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Эриашвили Н. Д., Мантусов В. Б.	Экономическая безопасность: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2018	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496884">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496884</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Горюшкина, Е. А., Костин, А. В., Мельтенисова, Е. Н., Соколов, А. В., Тагаева, Т. О., Баранова, А. О.	Макроэкономика. Основные модельные подходы и графические иллюстрации: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/93461.html">http://www.iprbookshop.ru/93461.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

#### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Криворотов В. В., Калина А. В., Эриашвили Н. Д.	Экономическая безопасность государства и регионов: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118280">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118280</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Суглобов А. Е., Хмелев С. А., Орлова Е. А.	Экономическая безопасность предприятия: учебное пособие	Москва: Юнити, 2013	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118957">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118957</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Салмина Н. Ю.	Экономическое моделирование: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208961">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208961</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Орлов А. И.	Организационно-экономическое моделирование и инструменты менеджмента: монография	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234536">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234536</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5		Краткий курс по макроэкономика: учебное пособие	Москва: РИПОЛ классик, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480894">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480894</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Калинский, О. И., Николаева, Е. Н.	Макроэкономические модели: курс лекций	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/56558.html">http://www.iprbookshop.ru/56558.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.7		Российский экономический журнал: журнал	Москва: Академия менеджмента и бизнес-администрирования, 2020	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=595811">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=595811</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных Росстата <https://gks.ru/databases>

Базы данных Ростовстата <https://rostov.gks.ru/folder/56777>, <https://rostov.gks.ru/folder/29957>

Гарант <https://www.garant.ru/?ysclid=lfv9eryykb978156570>

Консультант+

### 5.4. Перечень программного обеспечения

Libre Office

### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

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

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

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

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-1: Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты			
З - о необходимости осуществления моделирования экономических и социальных процессов	Называет методы экономической науки, применяемые при построении и использовании моделей социально – экономических процессов	Полное, развернутое, правильное и логическое изложение ответа в ходе устного опроса по результатам освоения дисциплины; правильность выполнения тестового задания	ВЭ – вопросы к экзамену (1 – 30); УО – устный опрос по темам 1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1 Т – тестовые задания (1 – 50)
У - сравнивать экзогенные и эндогенные переменные модели	Использует современные информационно – коммуникационные технологии в ходе сравнения экзогенных и эндогенных переменных моделей социально- экономических процессов	Умение приводить примеры и отстаивать свою позицию, а также пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям, проходящим в форме коллоквиума; Правильность выполнения практико – ориентированных заданий	К - коллоквиум по темам 1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1 ПЗ – практико – ориентированные задания к экзамену (1 – 10)
В - навыками построения, анализа и интерпретации полученных результатов использования экономико - математических моделей	Излагает систему полученных результатов использования экономико – математических моделей в письменной и графической форме, в соответствии с требованиями учебной программы	Соответствие представленной информации материалам учебной литературы и сведениям из информационных ресурсов Интернет в работах, выполненных в виде рефератов, презентаций к ним; обоснованность	РП – рефераты и презентации к ним по темам 1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1 ДИ – деловая игра по теме 2.1; ПЗ – практико – ориентированные задания к экзамену (1 – 10)

		выполнения практико – ориентированных заданий и участия в деловой игре	
--	--	--	--

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

*экзамен:* 84-100 баллов (оценка «отлично»);

67-83 баллов (оценка «хорошо»);

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»);

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»).

## 2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Вопросы к экзамену

- 1.Необходимость осуществления моделирования и основные его понятия.
- 2.Экзогенные и эндогенные переменные модели.
- 3.Система экономико – математических моделей и ее характеристика.
- 4.Агрегирование и дезагрегирование решений по системе моделей.
- 5.Этапы экономико – математического моделирования.
- 6.Классификация экономико – математических моделей.
- 7.Типы и модели экономических систем.
- 8.Национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем.
- 9.Понятие макроэкономического равновесия и его моделирование.
- 10.Система моделей рыночного равновесия и их общая характеристика.
- 11.Модель Л. Вальраса в системе моделей рыночного равновесия.
- 12.Характеристика межотраслевой балансовой модели В. Леонтьева.
- 13.Модель двойного равновесия.
- 14.Экономический рост: сущность, способы измерения, темпы, факторы и типы.
- 15.Производственные функции: определение и назначение. Характеристика производственной макроэкономической функции.
- 16.Функция Кобба-Дугласа в качестве модели экономического роста национальной экономики.
- 17.Моделирование научно – технического прогресса.

18. Модель Р. Солоу - односекторная модель макроэкономической динамики.
19. Модель Харрода - Домара: основные компоненты и предназначение.
20. Основные характеристики экономического цикла и причины его возникновения.
21. Большие и малые циклы экономической конъюнктуры.
22. Мультипликатор и его модель.
23. Акселератор и его модель.
24. Модель Гудвина в качестве простой модели экономического цикла.
25. Модель делового цикла Самуэльсона-Хикса.
26. Характеристика принципов антициклического регулирования.
27. Сущность социальных процессов и их классификация.
28. Модели динамики потребления и их характеристика.
29. Закон Оукена в системе моделей социальной динамики.
30. Кривая Лоренца и коэффициент Джинни в качестве моделей распределения дохода.

### Практико – ориентированные задания к экзамену

1. Сопоставьте по трем – четырем критериям используемые в процессе моделирования экзогенные и эндогенные переменные и заполните таблицу:

Сходство и различие переменных, используемых в процессе моделирования

Эндогенные переменные модели	Экзогенные переменные модели
сходство	
различие	

2. Сопоставьте по трем – четырем признакам модели рыночного равновесия и заполните таблицу:

Сходство и различие моделей общего рыночного равновесия

Модель общего экономического равновесия в условиях свободной конкуренции Л. Вальраса	Модель «Затраты – выпуск» В. Леонтьева
сходство	
различие	

3. Преобразуйте уравнение равновесия товарного рынка из вида

$$AE = Q \text{ т.е. } C + I + GP = Q$$

в следующий вид  $C + MPC(Q - NT - MT * Q) + I + I(r) + I(Q) + GP = Q$

Ответ обоснуйте.

4. Преобразуйте уравнение равновесия денежного рынка из вида

$$MS/P = MD/P, \text{ или } MS/P = M = (MD_T + MD_A)/P$$

в следующий вид  $MS/P = MD(Q) + MD(r) + MD$

Ответ обоснуйте.

5. Дайте краткую характеристику процедурам решений, применяемым в процессе социально – экономического моделирования и заполните таблицу

Процедуры решений, применяемых в процессе социально – экономического моделирования	Краткая характеристика процедуры решений по системе моделей
1. Процедура агрегирования решений по системе моделей	
2. Процедура дезагрегирования решений по системе моделей	

6. Представьте графическую взаимосвязь национального объема производства  $Q$  и процентной ставки  $r$  на *товарном рынке*.

7. Представьте графическую взаимосвязь национального объема производства  $Q$  и процентной ставки  $r$  на *денежном рынке*.

8. Изобразите графически модель двойного равновесия «IS – LM» модель и объясните характер сдвигов кривых ее образующих.

9. Сопоставьте по трем – четырем критериям модели экстенсивного и интенсивного роста и заполните таблицу:

Сходство и различие моделей экстенсивного и интенсивного роста

Модель экстенсивного роста	Модель интенсивного роста
сходство	
различие	

10. Сопоставьте по трем – четырем модели макроэкономической производственной функции и микроэкономической производственной функции и заполните таблицу:

Сходство и различие производственных функций микро и макроуровня

Модель микроэкономической производственной функции	Модель макроэкономической производственной функции
сходство	
различие	


*Критерии оценивания:*

- 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

### **Устный опрос по темам**

#### **Раздел 1 «Моделирование как способ изучения экономических и социальных процессов»**

##### **Тема 1.1 «Методологическая основа моделирования социально – экономических процессов»**

1. В чем особенности макроэкономического анализа экономики?
2. Обоснуйте необходимость осуществления моделирования экономических и социальных процессов.
3. Дайте определение экономико – математической модели.
4. Каковы основные направления процесса моделирования экономических и социальных процессов?
5. В чем отличие экзогенных от эндогенных переменных модели?
6. В чем отличие дискретных и непрерывных переменных?
7. Какие способы согласования моделей в системе вы знаете?
8. Охарактеризуйте процедуру агрегирования решений по системе моделей?
9. В чем смысл процедуры дезагрегирования решений по системе моделей?
10. Перечислите этапы экономико – математического моделирования.
11. Каким образом осуществляется идентификация и оценка параметров модели?
12. Каковы классификационные признаки, применяемые при моделировании социально – экономических процессов и систем?

## **Раздел 2 «Моделирование экономических процессов в контексте экономической безопасности»**

### **Тема 2.1 «Рыночное равновесие и его моделирование»**

1. Что означает понятие «макрэкономическое равновесие»?
2. Перечислите типы и модели экономических систем.
3. Охарактеризуйте национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем.
4. Какие явления характерны для экономики, находящейся в состоянии неравновесия?
5. В чем суть классического подхода к проблеме макроэкономического регулирования?
6. Какие виды макроэкономического равновесия вам известны?
7. Какие модели относятся к простым моделям макроэкономического равновесия?
8. Какие модели макроэкономического равновесия являются сложными?
9. Какое место в системе моделей рыночного равновесия принадлежит модели Л. Вальраса?
10. Опишите модель «Затраты - выпуск» В. Леонтьева.
11. На что указывает название модели «IS – LM»?
12. Каково условие равновесия на товарном рынке?
13. Каково условие равновесия на денежном рынке?
14. Каким образом достигается двойное равновесие в модели «IS – LM»?

### **Тема 2.2 «Моделирование экономического роста»**

1. Дайте понятие экономического роста. Каковы его количественные показатели?
2. Идентичны ли понятия «экономический рост» и «экономическое развитие»?
3. Классифицируйте факторы экономического роста.
4. Определите, что понимается под интенсивным ростом.
5. Определите, что понимается под экстенсивным ростом.
6. Каковы темпы экономического роста в России в настоящее время?
7. Что такое производственная функция?
8. В чем отличие производственной микроэкономической функции от макроэкономической?
9. Какие возможности для анализа экономического роста дает производственная функция Кобба – Дугласа?
10. Какая экономическая модель отражает вклад научно – технического прогресса в экономический рост?
11. Что такое изокванты производственной макроэкономической функции?
12. Каков вклад Роберта Солоу как представителя неоклассического направления в анализ проблем экономического роста?
13. В чем своеобразие кейнсианского анализа экономического роста в модели Харрода – Домара?
14. Что является ограничителем экономического роста в современных условиях?
15. Охарактеризуйте теорию «порочного круга нищеты».
16. Дайте характеристику теории «большого толчка».
17. В чем особенности модели экономического роста с двумя дефицитами?

### **Тема 2.3 «Теории и модели экономического цикла»**

1. Что такое деловой цикл?
2. Из каких фаз состоит деловой цикл?
3. Для чего необходимо изучать циклическое развитие рыночной экономики?

4. Каков вклад И. Шумпетера в объяснение природы циклического развития экономики?
5. Объясните взаимосвязь экономических колебаний с научно – техническим прогрессом.
6. Каков вклад Н Кондратьева в объяснение природы циклического развития экономики?
7. Перечислите основные виды экономических кризисов.
8. Какие инструменты используются для анализа экономических колебаний?
9. В чем заключается эффект мультипликатора?
10. В чем заключается эффект акселератора?
11. Дайте характеристику наиболее простой модели экономического цикла – модели Гудвина.
12. Дайте характеристику модели экономического цикла Самуэльсона – Хикса.
13. В чем заключается смысл такого процесса как антициклическое регулирование?
14. Охарактеризуйте основные принципы антициклического регулирования.

### **Раздел 3 «Моделирование социальных процессов в контексте экономической безопасности»**

#### **Тема 3.1 «Моделирование социальной динамики»**

1. В чем заключается сущность социальных процессов?
2. Какие проблемы находят отражение в моделях социальной динамики?
3. Какие модели динамики потребления вы знаете?
4. Даете характеристику функции потребления для краткосрочного периода.
5. Охарактеризуйте функцию потребления для долгосрочного периода.
6. В чем заключается особенность подоходной функции потребления?
7. Какую зависимость характеризует закон А. Оукена?
8. Какое значение имеет норма безработицы в России в настоящее время?
9. В чем состоит принципиальное отличие взглядов представителей различных экономических школ и направлений на проблему безработицы?
10. Какая модель отражает проблемы распределения доходов, социальной защищенности и бедности?
11. В чем экономический смысл кривой Лоренца?
12. Обоснуйте экономический смысл коэффициента Джини.

*Критерии оценивания:* Максимальный балл – 20 баллов. Каждый ответ оценивается максимум в 5 баллов. Студент за семестр участвует в устном опросе 4 раза.

- «5 баллов» выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- «3 - 4 балла», если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;
- «1 - 2 балла», если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;
- «0 баллов», если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

#### **Тестовые задания**

Выбрать один из предложенных вариантов ответов

*1. Что имеют в виду, утверждая, что каждая экономическая система сталкивается с проблемой ограниченности ресурсов:*

1. Некоторые продукты можно купить только по очень высоким ценам;
2. С ограниченностью сталкиваются только бедные государства, богатые же смогли преодолеть эту проблему;
3. Производственные ресурсы всегда ограничены по сравнению с человеческими потребностями;
4. В любой экономике бывают периоды спада, когда возникает ограниченность ресурсов.

*2. С какой проблемой сталкивается любая экономическая система:*

1. Как сэкономить средства, чтобы сократить государственный долг;
2. Как наилучшим образом использовать ограниченные ресурсы;
3. Как сбалансировать государственный бюджет;
4. Как сбалансировать экспорт и импорт.

*3. Связь между предельной склонностью к потреблению и к сбережению выражается в том, что:*

1. Их сумма равна 1;
2. Отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению;
3. Их сумма равна 0.

*4. Основными направлениями моделирования выступают:*

1. Оценка состояния экономического объекта;
2. Прогнозирование состояния экономического объекта и внешней среды, в которой он находится;
3. Планирование состояния экономического объекта;
4. Все перечисленные направления.

*5. К простейшим моделям макроэкономического равновесия относятся:*

1. Модель равновесных капиталовложений и сбережений;
2. Модель Л.Вальраса как теория общего конкурентного равновесия;
3. Модель В.Леонтьева «Затраты – выпуск»;
4. Модель расширяющейся экономики Дж.Неймана.

*6. Макроэкономическое равновесие в теории это:*

1. Приведение поведения всех экономических потребителей и производителей в соответствие с требованиями закона свободной конкуренции;
2. Построение модели общего равновесия экономической системы.

*7. В модели Леонтьева «Затраты – выпуск»  $x_{ij}$  обозначает:*

1. Весь объем произведенной продукции отрасли  $j$ ;
2. Общий объем затрат продукции отрасли  $i$  на производство продукции отрасли  $j$ ;
3. Объем продукции отрасли  $i$ , расходуемый отраслью в процессе производства.

*8. Модель двойного равновесия отражает:*

1. Влияние НТП на экономический рост;
2. Уровень наличного реального объема производства при каждом возможном уровне цен;
3. Условия равновесия на товарном и на денежном рынке;
4. Неравномерность распределения совокупного дохода общества между различными группами населения.

*9. Экономический рост позволяет увеличивать:*

1. Только наличные ресурсы;
2. Новые дополнительные вложения в дальнейшее развитие производства;
3. Одновременно наличные ресурсы, текущее потребление и дополнительные вложения в дальнейшее развитие производства.

*10. Макроэкономическая производственная функция отражает:*

1. Соотношение между количеством факторов производства, используемых предпринимателями, и объемом полученной продукции;
2. Технологическую взаимосвязь между объемом национального продукта и различными факторами его производства.

*11. Что не является производственным фактором?*

1. Труд;
2. Предпринимательская способность;
3. Капитал;
4. Налоги.

*12. Производственная функция описывает зависимость между:*

1. Факторами производства и объемом выпущенной продукции;
2. Налогами и объемом выпущенной продукции;
3. Факторами производства и заработной платой рабочих.

*13. К неоклассическим моделям экономического роста относятся:*

1. Производственная функция Кобба – Дугласа;
2. Модель Е. Домара. - Р. Харрода;
3. Модель Сэя;
4. Верный ответ отсутствует.

*14. Модель Р. Солоу является:*

1. Многосекторной моделью экономического роста;
2. Односекторной моделью стагнации;
3. Односекторной моделью экономического роста;
4. Верный ответ отсутствует.

*15. Функция  $Q = F(K, L, N)$  определяет:*

1. Общественное потребление;
2. Национальный объем производства;
3. Инвестиции;
4. Склонность к сбережению.

*16. К кейнсианским моделям экономического роста относятся:*

1. Производственная функция Кобба – Дугласа;
2. Модель Е. Домара. - Р. Харрода;
3. Модель Сэя;
4. Верный ответ отсутствует.

*17. К моделям макроэкономического равновесия относится:*

1. Модель Е. Домара. - Р. Харрода;
2. Модель Л. Вальраса;
3. Модель Р. Солоу.
4. Модель Гудвина.

*18. Система моделей социальной динамики включает:*

1. Модель Р. Солоу;
2. Модель делового цикла П. Самуэльсона – Дж. Хикса;
3. Кривую Лоренца в качестве модели количественной оценки дифференциации доходов населения;
4. Модель двойного равновесия.

*19. Полная занятость означает, что:*

1. Все самодеятельное население имеет работу;
2. При полной занятости существует естественная норма безработицы, предполагающая неизбежное существование фрикционной и структурной безработицы;
3. Верный ответ отсутствует;
4. Верны оба ответа.

*20. Кривая Лоренца отражает:*

1. Уровень наличного реального объема производства при каждом возможном уровне цен;
2. Условия равновесия на товарном и на денежном рынке;
3. Неравномерность распределения совокупного дохода общества между различными группами населения;
4. Динамику потребления в краткосрочном периоде.

*21. Потребление – это:*

1. Часть дохода экономических агентов, предназначенная на приобретение товаров и услуг в будущем периоде;
2. Накапливаемый на банковских счетах остаток дохода;
3. Часть дохода субъектов хозяйственной деятельности, израсходованная в текущем периоде на потребительские товары и услуги;
4. Приобретение краткосрочных государственных облигаций.

*22. Сбережения – это:*

1. Имущество товаропроизводителей и сбережения населения;
2. Фактические кассовые остатки всех субъектов хозяйственной деятельности;
3. Часть дохода экономических агентов, не израсходованная в данный период времени;
4. Часть дохода, вложенная в ценные бумаги.

*23. К методам прямого государственного воздействия на экономику не относится:*

1. Нормативные требования к качеству и сертификации технологии и продукции;
2. Таможенное регулирование экспорта и импорта, валютные курсы и условия обмена валют;
3. Государственная поддержка программ, заказов и контрактов;
4. Определение стратегических целей развития экономики и их выражение в индикативных и других планах, целевых программах.

*24. Индексация доходов ...:*

1. Стимулирует производительный труд;
2. Способствует уменьшению разрывов в доходах лиц различных социальных категорий;
3. Ведет к усилению социальной дифференциации;
4. Используется для поддержания уровня жизни лиц с фиксированными доходами.

*25. Личный доход – это:*

1. Весь доход, предназначенный для личных расходов, после уплаты налогов;
2. ВВП минус амортизация;
3. Стоимость произведенных за год товаров и услуг;
4. Доход, полученный домохозяйствами в течение данного года, включая сумму, которую составляют их налоги.

*26. Основной тенденцией политики доходов и заработной платы в экономически развитых странах является:*

1. Сокращение реальной заработной платы при увеличении числа получателей трансфертных платежей;
2. Нарастание дифференциации доходов и сокращение социальных программ;
3. Постепенное увеличение нормы заработной платы и повышение равномерности распределения доходов;
4. Последовательное увеличение налога на прибыли, и увеличение трансфертных платежей.

*27. Государственная политика доходов в странах с рыночной экономикой – это:*

1. Поддержание сопоставимого уровня заработной платы в различных отраслях национальной экономики;
2. Установление государством размера заработной платы и жалования всем категориям занятых;
3. Перераспределение доходов через систему налогов и социальных выплат с целью сглаживания социальных различий;
4. Противодействие инфляции.

*28. Экономический рост измеряется как ...:*

1. Увеличение реального объема национального производства за определенный промежуток времени;
2. Прирост валового внутреннего продукта;
3. Увеличение доходов населения;
4. Увеличение реального объема производства на душу населения за определенный период времени.

29. *Часть совокупных расходов, на которую государство может влиять непосредственно:*

1. Частные инвестиции;
2. Расходы домохозяйств;
3. Импортируемые товары и услуги;
4. Объем государственных закупок товаров и услуг.

30. *Антициклическое регулирование экономики направлено на:*

1. Сокращение кризисного падения производства;
2. Ускорение экономического роста;
3. Стабилизацию экономического развития;
4. Увеличение численности занятых в производстве работников.

31. *Макроэкономическая модель экономики страны создается для:*

1. Отражения идеального функционирования экономики;
2. Точного отражения процессов, протекающих в экономике;
3. Анализа влияния эндогенных переменных на экзогенные в экономической системе;
4. Выявления принципиальных экономических связей и пропорций между элементами национальной экономики и осуществления экономических прогнозов.

32. *Циклический характер развития экономики проявляется в ...:*

1. Колебаниях экономической конъюнктуры;
2. Периодических спадах деловой активности;
3. Периодических подъемах деловой активности;
4. Стагнации экономики страны.

33. *Сумма всех расходов хозяйствующих субъектов страны на иностранные товары за вычетом доходов, полученных от продажи товаров за рубежом является ...:*

1. Национальным потреблением;
2. Чистым импортом;
3. Национальными сбережениями;
4. Чистым экспортом;
5. Сальдо торгового баланса.

34. *Сумма объема потребления и объема сбережения за текущий период времени равна ...:*

1. Объему дохода;
2. Величине инвестиций и затрат на потребительские товары;
3. Объему всех выкупленных ценных бумаг и сбережений населения;
4. Сумме средств, вложенных в производство и израсходованных в нематериальной сфере.

35. *Предельная склонность к потреблению – это:*

1. Отношение прироста потребления к приросту сбережений;
2. Соотношение между приростом объема дохода и величиной потребленных ресурсов;
3. Доля прироста объема потребления в единице прироста дохода;
4. Соотношение между объемом сбережения и объемом потребления за данный период

времени.

*36. Совокупный спрос в пределах национальной экономики – это:*

1. Расходы государственного бюджета и инвестиционный спрос;
2. Чистый экспорт и спрос хозяйствующих субъектов;
3. Спрос всех макроэкономических субъектов экономики;
4. Инвестиционный спрос фирм и потребительский спрос населения.

*37. Зависимость суммы налоговых поступлений в бюджет от уровня процентной ставки иллюстрируют кривая:*

1. Лоренца;
2. Лаффера;
3. Филлипса.

*38. Наиболее эффективный принцип социальной защиты – это:*

1. Гуманность;
2. Гласность;
3. Адресность;
4. Доступность.

*39. Инвестиции в производстве предполагают:*

1. Вложения на содержание машин и оборудования.
2. Вложения в виде капитальных затрат.
3. Вложения на осуществление основной производственной деятельности.

*40. Под инвестированием понимается:*

1. Целенаправленное вложение капитала на определенный срок.
2. Изучение «ниш» экономики для более выгодного вложения капитала.
3. Процесс принятия решений в условиях экономической неопределенности и многовариантности.

*41. Капитальные вложения включают:*

1. Реальные инвестиции в основной капитал (основные фонды).
2. Реальные инвестиции в трудовые ресурсы.
3. Реальные инвестиции в наукоемкие технологии.

*42. Управляемые переменные – это:*

1. Переменные модели, значения которых подвергаются изменению в процессе поиска решения;
2. Переменные величины, определяющие направление и скорость изменения управляемой системы;
3. Факторы, уровни которых целенаправленно выбираются для регулирования какого-либо экономического процесса.

*43. Что представляет собой современная структура инвестиций?*

1. Преобладание иностранных инвестиций над национальными.
2. Преобладание финансовых активов над материальными.
3. Преобладание материальных активов над финансовыми.

44. *Управляющие параметры – это:*

1. Факторы, уровни которых целенаправленно выбираются для регулирования какого – либо экономического процесса.
2. Переменные модели, значения которых подвергаются изменению в процессе поиска решения;
3. Переменные величины, определяющие направление и скорость изменения управляемой системы.

45. *Что означает слово «invest» в переводе с итальянского?*

1. Вкладывать.
2. Рисковать.
3. Ценивать.

46. *Управляемые факторы – это:*

1. Переменные модели, значения которых подвергаются изменению в процессе поиска решения;
2. Факторы, уровни которых целенаправленно выбираются для регулирования какого – либо экономического процесса;
3. Переменные величины, определяющие направление и скорость изменения управляемой системы.

47. *Балансовые модели служат для:*

1. Определения пропорций между элементами исследуемого экономического процесса;
2. Нахождения наилучших решений конкретных экономических задач
3. Оценки состояния экономического объекта.

48. *Процесс агрегирования применяется для:*

1. Планирования состояния экономического объекта;
2. В случае перехода к более мелким элементам при описании какого – либо объекта;
3. В случае укрупнения показателей по какому – либо признаку.

49. *Процесс дезагрегирования применяется в случае:*

1. Перехода к более мелким элементам при описании какого – либо объекта;
2. Укрупнения показателей по какому – либо признаку.
3. Использования различных взвешивающих коэффициентов.

50. *Наиболее общей является классификация моделей по:*

1. Способу логико – математического описания моделируемых экономических систем;
2. Временному и пространственному признаку;
3. Способу отражения действительности;
4. Сфере применения.

*Инструкция по выполнению тестовых заданий:*

Студенты получают заранее подготовленные листы. Правильный ответ студент должен отметить каким-либо значком или записать, если предусмотрен бланк ответов. Следует особо подчеркнуть, что если студент не может выполнить задание, то нужно пропустить его и выполнять следующее. После выполнения всех заданий,

доступных студенту, можно вернуться к тем, которые пока не сделаны.

*Критерии оценивания:* 30 балльная шкала.

- «27-30 баллов» - выполнение задания на 90-100%
- «21-26 баллов» - выполнение задания на 70-89%;
- «18-20 баллов» – выполнение задания на 60%
- «15-17 баллов» – выполнение задания на 50 %
- «0-16 баллов» - выполнение задания менее 50%

## **Коллоквиум по темам**

### **Раздел 1 «Моделирование как способ изучения экономических и социальных процессов»**

#### **Тема 1.1 «Методологическая основа моделирования социально – экономических процессов»**

Вопросы для обсуждения:

1. Необходимость осуществления моделирования и основные его понятия.
2. Экзогенные и эндогенные переменные модели.
3. Система экономико – математических моделей и ее характеристика.
4. Агрегирование и дезагрегирование решений по системе моделей.
5. Этапы экономико – математического моделирования.
6. Классификация экономико – математических моделей.

### **Раздел 2 «Моделирование экономических процессов в контексте экономической безопасности»**

#### **Тема 2.1 «Рыночное равновесие и его моделирование»**

Вопросы для обсуждения:

1. Типы и модели экономических систем.
2. Национальные модели организации хозяйства в рамках экономических систем.
3. Понятие макроэкономического равновесия и его моделирование.
4. Система моделей рыночного равновесия и их общая характеристика.
5. Модель Л. Вальраса в системе моделей рыночного равновесия.
6. Характеристика межотраслевой балансовой модели В. Леонтьева.
7. Модель двойного равновесия.

#### **Тема 2.2 «Моделирование экономического роста»**

Вопросы для обсуждения:

1. Экономический рост: сущность, способы измерения, темпы, факторы и типы.
2. Производственные функции: определение и назначение. Характеристика производственной макроэкономической функции.

3. Функция Кобба-Дугласа в качестве модели экономического роста национальной экономики.
4. Моделирование научно – технического прогресса.
5. Модель Р. Солоу - односекторная модель макроэкономической динамики.
6. Модель Харрода - Домара: основные компоненты и предназначение.

### **Тема 2.3 «Теории и модели экономического цикла»**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные характеристики экономического цикла и причины его возникновения.
2. Большие и малые циклы экономической конъюнктуры.
3. Мультипликатор и его модель.
4. Акселератор и его модель.
5. Модель Гудвина в качестве простой модели экономического цикла.
6. Модель делового цикла Самуэльсона-Хикса.
7. Характеристика принципов антициклического регулирования.

### **Раздел 3 «Моделирование социальных процессов в контексте экономической безопасности»**

#### **Тема 3.1 «Моделирование социальной динамики»**

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность социальных процессов и их классификация.
2. Модели динамики потребления и их характеристика.
3. Закон Оукена в системе моделей социальной динамики.
4. Кривая Лоренца и коэффициент Джини в качестве моделей распределения дохода.

*Критерии оценивания:* Максимальный балл – 20 баллов. Каждый ответ оценивается максимум в 5 баллов. Студент за семестр отвечает на вопросы коллоквиума 4 раза.

- «5 баллов» выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- «3 - 4 балла», если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;
- «1 - 2 балла», если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;
- «0 баллов», если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

#### **Рефераты и презентации к ним по темам**

### **Раздел 1 «Моделирование как способ изучения экономических и социальных процессов»**

## **Тема 1.1 «Методологическая основа моделирования социально – экономических процессов»**

1. Причины и область применения экономико – математического моделирования.
2. Применение экономико – математического моделирования для прогнозирования.
3. Экономическая информация и ее использование в моделях.
4. Статические системы и модели.
5. Динамические системы и модели.
6. Аналитические экономико – математические модели и их основные характеристика.

## **Раздел 2 «Моделирование экономических процессов в контексте экономической безопасности»**

### **Тема 2.1 «Рыночное равновесие и его моделирование»**

1. Сравнительная характеристика национальных моделей организации хозяйства: их достоинства и недостатки.
2. «Экономическая таблица» Ф. Кенэ в системе моделей рыночного равновесия.
3. В. Леонтьев: жизненный путь и вклад в мировую науку.
4. Анализ В. Леонтьевым затрат и результатов.
5. Характеристика экзогенных факторов, вызывающих сдвиги кривых IS и LM.
6. Инвестиционные резервы экономического роста.

### **Тема 2.2 «Моделирование экономического роста»**

1. Размеры государства и экономический рост.
2. Макрорегулирование экономики в свете положений теории роста,
3. Ограничение экономического роста в России.
4. Модель Харрода – Домара: предпосылки, содержание и особенности ее использования в теориях «большого толчка».

### **Тема 2.3 «Теории и модели экономического цикла»**

1. Развитие идей Н.Д. Кондратьева в теориях длинных волн.
2. Теория предвидения Н.Д. Кондратьева и сценарии развития России.
3. Эволюционная макроэкономика в прочтении И. Шумпетера.
4. Деформации цикла и возможности их регулирования государством.

## **Раздел 3 «Моделирование социальных процессов в контексте экономической безопасности»**

### **Тема 3.1 «Моделирование социальной динамики»**

1. Российская система защиты от безработицы в контексте мирового опыта.
2. Процессы дифференциации доходов населения и их государственное регулирование.
3. Социальные ресурсы модернизации.
4. Сфера платных услуг населению в контексте социально – экономического развития.

## 5. Стратегия государственного регулирования социально – экономического развития.

*Критерии оценивания:* Максимальный балл – 20 баллов. Каждый реферат оценивается максимум в 5 баллов. Студент за семестр готовит 4 реферата с презентацией к ним.

- «5 баллов» выставляется обучающемуся, если он выполнил все требования, содержащиеся в методических указаниях, его реферат содержит презентацию;
- «3 - 4 балла» если реферат содержит собственные взгляды обучающегося на проблему, но не содержит презентации;
- «1-2 балла» если реферат не содержит собственные взгляды обучающегося на проблему, не содержит презентации, приводится только одна точка зрения на проблему;
- «0 баллов» если реферат не содержит собственные взгляды обучающегося на проблему, не содержит презентации, суть проблемы не раскрыта.

### Деловая игра

#### Деловая игра по теме 2.1 «Рыночное равновесие и его моделирование»

*Описание занятия:* Цель игры - рассмотрение проблемы ограниченности ресурсов в рамках национальной экономики и освоение основных понятий темы в ходе деловой игры, содержание которой связано, в свою очередь, с вопросами добычи энергоресурсов.

*Ход занятия:* Занятие начинается с изложения того, что общая мощность всех существующих энергетических источников неизвестна, поступление же энергии для обеспечения жизнедеятельности общества строго ограничено. Необходимо уточнить у участников, с чем связаны эти ограничения. В ходе совместного обсуждения следует добиться понимания того, что реальное предложение энергии, потребности общества в которой постоянно растут, определяется не ее запасами (даже разведанными), а тем количеством, которое производители хотят и могут выставить на продажу (поставить на рынок).

Игра может проводиться в любом помещении, в частности в аудитории (классной комнате) на полу, где часть бусин (конфетти) может быть «спрятана» или «утеряна». Для повторного проведения игры с другими группами (классами) в том же помещении потребуются лишь разбросать обнаруженные «добытые» бусины (конфетти), поскольку те, что потерялись в первой игре, еще не были обнаружены или добыты. Это хорошо иллюстрирует тот факт, что неполное знание объема всех ресурсов стимулирует человечество к решению проблемы мировых запасов энергии.

Группа делится на четыре команды. Каждая команда будет искать бусины (конфетти) одного цвета. Иными словами, каждая команда представляет собой компанию по преимущественной добыче одного из энергетических ресурсов.

Бусины должны быть разбросаны по классу. Нужно объяснить, что точный объем источников энергии неизвестен, но пропорция между цветом бусин соответствует реальной ситуации, и сообщить эту пропорцию.

Число раундов игры определяется заранее. Рационально проводить не менее 2—3 раундов продолжительностью в 1 минуту, в течение которых компании будут собирать

(добывать) энергоресурсы. Цель компаний — добыть максимальное количество бусин-ресурсов соответствующего цвета.

Первый раунд начинается со сбора бусин.

Через минуту поиски прекращаются. Подводятся итоги раунда: команды должны разложить бусины (конфетти) по цветам и подсчитать количество приоритетного для них ресурса, т.е. бусин (конфетти) определенного цвета. Результаты записываются на доске.

После проведения запланированного числа раундов подводятся итоги.

*Обсуждение:* Обсуждение начинается с наиболее очевидных фактов. Участники должны ответить на вопросы: какие источники энергии легче было обнаружить; какие труднее; почему; какие обобщения можно сделать, анализируя добытое компаниями? Очевидно, количество обнаруженных угля (черные бусины) и нефти (голубые) превысит остальные виды, что связано с меньшей альтернативной стоимостью их добычи.

Обсуждается вопрос, какие производственные ресурсы были задействованы при поиске и добычи энергоносителей. Вероятно, в первую очередь участники могут назвать трудовые ресурсы. Нужно обратить внимание участников на возможность использования различных приспособлений при добыче энергоресурсов (щетка, лист бумаги и пр.). Если никто из играющих не применял таких приспособлений, следует выяснить, какие технические усовершенствования могли бы быть использованы в этом процессе (как игровом, так и реальном). Также, обсуждается вопрос, каким образом использовались в ходе игры природные ресурсы. Своеобразие этой игры в том, что в ней нефть, уголь и т.д. выступают и как природный ресурс, и как результат (продукт) процесса добычи.

Аудитория должна подумать, кто и как соединяет факторы производства. Вместе с группой должно быть сформулировано самое общее определение предпринимательства как способности комбинировать (соединять) ресурсы для производства товаров и услуг. Студенты должны привести конкретные примеры соединения факторов производства. Возможно, какая-либо из групп собирала не один вид бусин (конфетти). Эти действия были вполне оправданы, ведь на практике энергопроизводители обычно разрабатывают все доступные им источники. Например, нефтяные компании добывают природный газ как попутный.

Другой причиной этого является сравнительная оценка фирмами выгод, которые они могут получить в результате своей деятельности. При этом возникает проблема выбора между различными вариантами производства, происходит сравнение затрат, связанных с каждым из вариантов.

Аудитория должна решить следующую проблему: добыча полезных ископаемых связана с нанесением ущерба окружающей среде (в игре это иллюстрируется сдвинутой мебелью, замусоренным полом и т.п.). Каким образом общество решает эту проблему? (Общество делает выбор между потребностью в большем объеме энергии и желанием сохранить природную среду, вкладывая средства в природоохранные мероприятия.) Возникает вопрос о величине этих вложений. Как принимаются решения?

Своеобразный характер имеет экологическая сторона игры. Можно предложить участникам заняться наведением порядка в классе (охрана окружающей среды). За каждую собранную бусину (конфетти) предлагается оплата, например 10 копеек. Цену

нужно повышать до тех пор, пока вся группа не захочет помочь. После этого следует обсудить, почему в конечном итоге все согласились участвовать.

Студенты должны сформулировать возможные варианты решения, стоявшие перед ними. Например, не собирать мусор; собрать бесплатно; собрать за плату. Каковы критерии рассматриваемых вариантов? Трудовые затраты; потеря времени; материальная заинтересованность и т.д. Участники игры должны аргументировать принятое ими решение путем сравнительной оценки всех вариантов по единой шкале критериев.

*Критерии оценивания:* 10 – балльная шкала. Участие в игре оценивается максимум в 10 баллов.

- «8 – 10 баллов» выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре;

- «5 – 7 баллов» - студент принимает активное участие в работе группы, участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматриваемой проблеме, готовит возражения оппонентам, однако сам не выступает и не дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре;

- «2 – 4 балла» - обучающийся принимает участие в работе группы, однако предлагает не аргументированные, не подкрепленные фактическими данными решения; демонстрирует слабую информационную готовность;

- «0 - 1 балл» - студент не принимает участия в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы.

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена. Экзамен проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3 (2 теоретических вопроса и 1 практико – ориентированное задание). Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

На лекциях обучающиеся получают самые необходимые знания, во многом дополняющие материалы, представленные в учебниках и учебных пособиях. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития когнитивных способностей.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные вопросы, структурирующие изучаемые темы курса, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов. Подготовка к практическому занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т.е. с обращения к планам практических занятий, ознакомлению с лекционным материалом. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме. По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат и презентацию к нему. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса и посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- изучение отдельных разделов тем дисциплины;
- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к практическим занятиям;
- работу с Интернет-источниками, базами данных;
- подготовку к различным формам контроля.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

## **Методические рекомендации по выполнению рефератов и презентаций к ним**

Для успешного выполнения этого задания необходимо изучить имеющуюся учебно-методическую литературу по курсу «Моделирование социально – экономических процессов», статьи в периодических изданиях.

Реферат оформляется в соответствии с действующим ГОСТом 7.32-2001 (раздел 6 «Правила оформления отчета») или на основании требований ОСТа 29.115-88 «Оригиналы авторские и текстовые издательские. Общие технические требования», с которыми можно ознакомиться в правовых системах КонсультантПлюс или Гарант, а также в сети Интернет.

*Приведем общие требования к оформлению реферата.*

Объем реферата 15-20 стр.

Структура: введение, содержательная часть (как правило, две-три главы), заключение, список использованной литературы, приложения (при наличии).

Текст печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4.

Междустрочный интервал – 1,5.

Шрифт 14 Times New Roman. Таблицы оформляются 12 шрифтом.

Поля реферата: верхнее, нижнее – 20 мм; левое – 25 мм; правое – 10 мм.

Абзацный отступ по всему тексту устанавливается равным 1,25 см или 1,27 см.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы проставляют в правой верхней части листа без точки.

Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) следует располагать в реферате непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. На все иллюстрации должны быть даны ссылки.

Все сноски и подстрочные примечания печатаются только на той странице, к которой они относятся.

Ссылки на использованные источники следует приводить:

- либо в квадратных скобках, указывая порядковый номер источника, указанный в «Списке использованных источников» с указанием страницы источника;
- либо подстрочно с указанием автора работы, ее названия, места и года издания, номера страницы, на которую делается ссылка.

### *Рекомендации по подготовке и применению мультимедийных презентаций*

1. Слайды презентации должны содержать только основные моменты излагаемого материала (основные определения, схемы, анимационные и видеофрагменты, отражающие сущность изучаемых явлений).

2. Общее количество слайдов не должно превышать 10 - 15.

3. Не стоит перегружать слайды различными спецэффектами, иначе внимание слушателей будет сосредоточено именно на них, а не на информационном наполнении слайда.

4. На уровень восприятия материала большое влияние оказывает цветовая гамма слайда, поэтому необходимо позаботиться о правильной расцветке презентации, чтобы слайд хорошо «читался», нужно чётко рассчитать время на показ того или иного слайда. Это гарантирует должное восприятие информации слушателями.

5. При подготовке мультимедийных презентации возможно использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебников. Удобным является тот факт, что мультимедийную презентацию можно будет дополнять (при необходимости) новыми материалами, для её совершенствования, тем более что современные программные и технические средства позволяют легко изменять содержание презентации и хранить большие объёмы информации.