

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
ОТДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИКИ  
кафедра Макроэкономики**

**УТВЕРЖДЕНА**  
на заседании кафедры Макроэкономики  
Протокол от «01» сентября 2017 г. № 1с

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.4 «Макроэкономика (продвинутый уровень) 1»**

**по направлению подготовки 38.04.01 Экономика**

**направленность «Экономика и Финансы»**

**квалификация Магистр**

**очная форма обучения**

**Год набора - 2018**

**Москва, 2017 г.**

**Автор(ы)–составитель(и):** к.э.н., доцент кафедры макроэкономики Туманова Е.А., к.э.н., доцент кафедры макроэкономики Шагас Н.Л.

Заведующий кафедрой

Макроэкономики к.э.н., доцент кафедры макроэкономики Шагас Н.Л.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	12
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	16
6.1. Основная литература .....	16
6.2. Дополнительная литература .....	16
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	17
6.4. Нормативные правовые документы .....	17
6.5. Интернет-ресурсы .....	17
6.6. Иные источники .....	17
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	17

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина «Макроэкономика (продвинутый уровень) 1» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-8	способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро и макроуровне	ПК-8.2	способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области проблем экономического роста, проведения антиинфляционной политики, противодействия экономическим колебаниям при принятии стратегических решений на макроуровне

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ведение аналитической работы в области экономики и финансов	ПК-8.2	<p>следующих знаний:</p> <p>мер и действий по выбору и осуществлению экономических решений для формирования экономической политики</p> <p>о современных макроэкономических моделях</p> <p>следующих умений:</p> <p>использовать математические методы при исследованиях макроэкономических процессов.</p> <p>корректное применение современные макроэкономические модели для анализа конкретных ситуаций в области экономической политики</p> <p>следующих навыков:</p> <p>работы с аналитическими материалами</p> <p>принятия решений, на основе имеющихся данных</p>

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

5 ЗЕ, 64 ак. часа на контактную работу с преподавателем, 89 ак. часов на самостоятельную работу обучающихся;

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

- Б1.Б.4 «Макроэкономика (продвинутый уровень) 1», 1 курс, 2 семестр
- дисциплина реализуется после изучения дисциплин:
  - Инструментальные методы экономического анализа 1
  - Микроэкономика (продвинутый уровень) 1
  - Эконометрика (продвинутый уровень) 1
- форма промежуточной аттестации – экзамен.

### 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), ак. час./час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточн ой аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Введение. Критика модели Солоу. Равенство Барро-Рикардо	21	4		4		13	ДЗ
Тема 2	Модели эндогенного экономического роста . Модели эндогенного НТП	22	4		4		14	ДЗ
Тема 3	Модель Рамсея	28	4		8		16	ДЗ
Тема 4	Модель пересекающихся поколений	28	4		8		16	КР (1-4)
Тема 5	Деньги, инфляция и кредитно-денежная политика.	14	2		4		8	ДЗ
Тема 6	Теория реального делового цикла (РДЦ). Деловые циклы как результат стратегического поведения экономических агентов.	28	4		8		16	ДЗ
Тема 7	Проблемы осуществления макроэкономической политики.	12	2		4		6	ДЗ
Промежуточная аттестация		27						экзамен
Всего:		180/135	24/18		40/30		89/66,75	

Примечание\* – формы текущего контроля успеваемости: контрольная работа (КР), домашнее задание (ДЗ)

#### Содержание дисциплины

**Тема 1.** Введение. Критика модели Солоу.

Современное состояние макроэкономического моделирования. Модель Солоу. Устойчивое равновесие. Темпы роста макроэкономических показателей при переходе в устойчивое состояние. Модель Солоу и проблема конвергенции. Эмпирические исследования проблемы конвергенции.

Равенство Барро-Рикардо. Гипотеза Барро-Рикардо. Постулаты и критика.

**Тема 2.** Модели эндогенного экономического роста. Модель Лукаса (модель АК). Модель Ромера (модель АК). Проблема конвергенции в АК моделях.

Модели эндогенного НТП. Модель растущего разнообразия продуктов. Модель ступенек качества. Модель заимствования технологий

**Тема 3.** Модель Рамсея. Модель с бесконечным временным горизонтом и эндогенной нормой сбережения Основные предпосылки. Общее равновесие в экономике с частным сектором. Равновесие при централизованном управлении. Эквивалентность задач равновесия в экономике частного сектора и при централизованном управлении.

Воздействие бюджетно-налоговой политики: политика сбалансированного бюджета, политика долгового финансирования бюджетного дефицита, перераспределительная политика. Равенство Рикардо в модели Рамсея. Эффективность по Парето решений в модели Рамсея.

**Тема 4.** Модель пересекающихся поколений. Основные предпосылки. Общее равновесие. Стационарные состояния. Устойчивые равновесия. Динамика экономической системы.

Случай производственной функции Кобба-Дугласа и логарифмической функции полезности. Влияние бюджетно-налоговой политики. Динамическая неэффективность в модели пересекающихся поколений. Введение альтруистических связей между поколениями в модель.

**Тема 5.** Деньги, инфляция и кредитно-денежная политика.

Нейтральность денег и денежная иллюзия. Супернейтральность денег. Модель Сидрауского. Правило Фридмана. Модель Кагана. Модель Бруно-Фишера.

**Тема 6.** Теория реального делового цикла (РДЦ)

Базовая модель РДЦ. Эффект межвременного замещения в предложении труда. Калибровка модели реального делового цикла. Соответствие выводов модели наблюдаемым фактам. Дискуссии по предпосылкам и выводам теории реального делового цикла. Деловые циклы как результат стратегического поведения экономических агентов.

Модель политического цикла Нордхауза. Модель экономического цикла при двухпартийной системе и рациональных избирателях Алесины. Зависимость фазы цикла от политической принадлежности победившей на выборах партии. Дискреционное равновесие модели. Равновесие в условиях политики по правилам. Возможность преодоления циклических колебаний.

**Тема 7.** Проблемы осуществления макроэкономической политики.

Модель Кидланда и Прескотта. Модель Барро-Гордона. Способы преодоления динамической непоследовательности монетарной политики по правилам.

Модель делегирования полномочий. Учет неопределенности Модель репутации и инфляции Бэкуса и Дрифилла. Модель репутации в условиях неопределенности.

Проблема координации кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политик в случае независимости Центрального банка.

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

##### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости.**

**4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.4 «Макроэкономика (продвинутый уровень) 1», используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Домашнее задание 1
Тема 2	Домашнее задание 2
Тема 3	Домашнее задание 3
Тема 4	Контрольная работа по темам 1-4
Тема 5	Домашнее задание 4
Тема 6	Домашнее задание 5
Тема 7	Домашнее задание 6

**4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств):** в виде письменной контрольной работы.

##### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

###### **Типовые оценочные материалы по теме 1**

###### **Домашнее задание 1**

1. Экономика находится в устойчивом состоянии, а ее совокупный выпуск описывается производственной функцией  $Y = K^{0.5}(LE)^{0.5}$ . Темп роста совокупного выпуска в устойчивом состоянии составляет 2%, темп роста научно-технологического прогресса равен 1%, а норма выбытия 8%. Сберегается 20% дохода. В соответствии с моделью Солоу:

- а) Выпишите траекторию изменения совокупного потребления в устойчивом состоянии.
  - б) Выпишите оптимальную траекторию изменения совокупного потребления.
  - в) Найдите темпы роста реальной ставки процента и реальной ставки заработной платы в расчете на единицу труда с постоянной эффективностью в момент изменения нормы сбережения до уровня Золотого правила.
  - г) Уравнение, описывающее процесс конвергенции капиталовооруженности в расчете на единицу эффективного труда к уровню Золотого правила.
  - д) Оцените расстояние до уровня Золотого правила в момент  $t=5$ .
2. Обсудите, выполняется ли равенство Барро-Рикардо, если ставки процента по сбережениям  $r_1$  и займам  $r_2$  не совпадают ( $r_1 < r_2$ ), а процент по займам в частном и государственном секторе одинаков. Обоснуйте аналитически свой ответ, используя бюджетное ограничение потребителя и бюджетное ограничение государства для случая двухпериодной модели.

## Типовые оценочные материалы по теме 2

### Домашнее задание 2

Пусть выпуск экономики описывается производственной функцией

$$Y = F(K, L) = [0.25K^{1/2} + 0.75L^{1/2}]^2.$$

В этой экономике норма сбережения равна 0.4, капитал снашивается за 50 лет, а население растет с темпом 2%.

- а) выразите производительность труда в зависимости от капиталовооруженности
- б) найдите предел при  $k \rightarrow \infty$  средней и предельной производительности капитала в расчете на одного работающего
- в) проиллюстрируйте графически в координатах  $(k, \frac{sf(k)}{k})$  темпы роста капиталовооруженности. Не забудьте обосновать вид графика функции  $\frac{sf(k)}{k}$ .
- г) дайте определение эластичности замещения ресурсов. Чему она равна в данном конкретном случае?
- д) наблюдается ли эндогенный рост в этой экономике? Обоснуйте свой ответ. Дайте экономическую интерпретацию своего ответа.
- е) изменится ли ответ на п.д), если численность населения не меняется во времени?

## Типовые оценочные материалы по теме 3

### Домашнее задание 3

Пусть в модели Рамсея функция полезности репрезентативного домашнего хозяйства

имеет вид: 
$$U(c) = \int_0^{\infty} \ln c_t e^{-0.02t} dt$$

Выпуск репрезентативной фирмы описывается производственной функцией Кобба-Дугласа  $Y = K^{0.5} L^{0.5}$ . В экономике отсутствует научно-технологический прогресс и выбытие капитала, население растет с постоянным темпом в 2%.

- а) Выпишите для этого случая (а не для общей постановки) задачу потребителя.
- б) Выведите для этого случая (а не для общей постановки) правило Кейнса-Рамсея. Проинтерпретируйте экономически полученный результат.
- в) Выпишите для этого случая (а не для общей постановки) условие трансверсальности и экономически проинтерпретируйте полученный результат.
- г) Выпишите для этого случая (а не для общей постановки) решение задачи фирмы.

- д) Определите для этого случая стационарные уровни капиталовооруженности и потребления на одного работающего.
- е) Найдите уровни капиталовооруженности и потребления на одного работающего по Золотому правилу и максимально возможный стационарный уровень капиталовооруженности.
- ж) Нарисуйте фазовую диаграмму для данной конкретной экономики.
- з) Сформулируйте для этого случая (а не для общей постановки) задачу централизованного управления. Выведите условие трансверсальности для этого конкретного случая (а не для общей постановки). Сопоставьте результаты с ситуацией совершенной конкуренции. Обсудите проблему Парето-оптимальности решения.
- и) Как изменятся стационарные уровни капиталовооруженности и потребления на одного работника, если государство проводит политику сбалансированного бюджета, совершая госзакупки в размере 5? Приведите графическую иллюстрацию.
- к) Как изменятся Ваш ответ на пункт и), если госзакупки финансируются за счет долга? Обоснуйте свой ответ.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 4**

##### **Контрольная работа**

1. Существует ли конвергенция в модели растущего разнообразия продуктов? Если да, то какого типа? Если нет, то почему и можно ли ее учесть? Обоснуйте свой ответ.
2. Выпишите условие равновесия на рынке заемных средств в модели ступенек качества для случая конечного числа промежуточных продуктов.
3. Страны А и Б - экономики с постоянной отдачей от масштаба. У них доход на капитал составляет треть общего дохода, выпуск описывается производственной функцией Кобба-Дугласа. В обеих странах сберегается 48% дохода, капитал не снашивается, население растет с темпом в 3%. Первоначальный уровень капиталовооруженности равен в стране А равен 8, а в стране Б равен 27. В соответствии с моделью Солоу:
  - а) выпишите траектории изменения запаса капитала в устойчивом состоянии в обеих странах
  - б) в какой стране темп изменения реальной ставки заработной платы в первоначальном состоянии выше (теоретически обоснуйте свой ответ)
  - в) выпишите уравнение, описывающее процесс конвергенции;
  - г) оцените расстояние до устойчивого уровня при  $t=5$ .
4. Опишите, как в модели Ромера объясняется постоянная предельная производительность капитала?
5. Пусть выпуск в стране У описывается производственной функцией вида  $Y=0.4K$ . Население в стране постоянно, технологический прогресс отсутствует. Двадцать процентов дохода тратится на сбережения. Срок службы капитала в среднем составляет 25 лет. В соответствии с моделью Лукаса найдите темп роста инвестиций на одного работающего. Приведите графическую иллюстрацию решения. Какой тип роста в этой экономике? Обоснуйте свой ответ.
6. Как в модели Рамсея снижение темпа роста населения повлияет на стационарное состояние? Приведите графическую иллюстрацию. Дайте экономическую интерпретацию полученного результата.
7. Пусть в модифицированной АК модели выпуск описывается производственной функцией  $Y = 0.3K + K^{1/2}L^{1/2}$ , занятость не изменяется, технологический прогресс

отсутствует. Норма выбытия капитала 9%, сберегается тридцать процентов дохода. Найдите темп роста капиталовооруженности при уровне капиталовооруженности, равном 100. Будет ли в этом случае наблюдаться эндогенный рост? Обоснуйте свой ответ. Приведите графическую иллюстрацию.

### Типовые оценочные материалы по теме 5

#### Домашнее задание 4

В странах С и D наблюдаются высокие темпы инфляции, а экономический рост отсутствует. В стране С спрос на реальные запасы денежных средств описывается функцией Кагана вида:  $\left(\frac{M}{P}\right)^d = e^{-0.1\pi^e}$ . В стране D спрос на реальные запасы денежных

средств также описывается функцией Кагана вида:  $\left(\frac{M}{P}\right)^d = e^{-0.7\pi^e}$ . В странах С и D

инфляционные ожидания экономических агентов носят адаптивный характер, причем инфляционные ожидания в них изменяются на 3 процентных пункта, если фактический темп инфляции отклоняется от ожидаемого на 1 процентный пункт.

Центральные банки этих стран поддерживают постоянный темп роста денежной массы в 2%. Используя модель Кагана, ответьте на следующие вопросы

- Придут ли денежные рынки этих стран в равновесие? При каких темпах инфляции оно будет достигнуто?
- Если нет, то какие меры требуются для достижения равновесия? Объясните свой ответ.

### Типовые оценочные материалы по теме 6

#### Домашнее задание 5

1. Пусть функция полезности репрезентативного индивида, живущего и работающего два периода, является аддитивной, логарифмической и зависит в каждый период не только от величины его потребления  $c$ , но и от его досуга  $l$ . Коэффициент, отражающий сравнительную полезность досуга относительно потребления, равен  $b > 0$ .

- Выведите функцию предложения труда индивида в первом периоде, если он **имеет первоначальный нетрудовой доход**.
- Проанализируйте эффект межвременного замещения и обсудите влияние факторов, его определяющих.
- Как повлияет на предложение труда пропорциональное (или непропорциональное) увеличение ставок заработной платы в первый и второй периоды? К чему приведет возрастание ставки процента?
- Проинтерпретируйте полученные результаты с точки зрения теории реального делового цикла.

2. Внимательно прочтите статью Sergio Rebelo, 2005. "Real Business Cycle Models: Past, Present, and Future," NBER Working Papers 11401 и ответьте на следующие вопросы.

- Какие можно выделить основные этапы развития теории реального делового цикла?
- Какие методы и модели использованы авторами и для каких целей?
- Какие экономические реалии призвана объяснить теория реального делового цикла?
- Какие шоки выдвигались различными авторами в качестве причин деловых циклов?
- Динамику каких показателей объясняет теория реального делового цикла?

Представьте ответы на поставленные вопросы в письменном виде.

### Типовые оценочные материалы по теме 7

#### Домашнее задание 6

Используя модель Саржента – Уоллеса ответьте на следующие вопросы:

- а. При каких предпосылках долговое финансирование бюджетного дефицита вызывает с некоторого момента инфляцию такую же или даже большую, чем при эмиссионном финансировании.
- б. При каких условиях долговое финансирование бюджетного дефицита уже в настоящий момент вызывает инфляцию, большую, чем при эмиссионном финансировании.

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

##### 4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-8	способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро и макроуровне	ПК-8.2	способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области проблем экономического роста, проведения антиинфляционной политики, противодействия экономическим колебаниям при принятии стратегических решений на макроуровне

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-8.2	способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области проблем экономического роста, проведения антиинфляционной политики, противодействия экономическим колебаниям при принятии стратегических решений на макроуровне	понимает и объясняет макроэкономические модели, выбирает и обосновывает применение моделей в зависимости от условий, проводит самостоятельные расчеты

##### 4.3.2. Типовые оценочные средства.

###### ОБРАЗЕЦ

###### письменной контрольной экзаменационной работы

###### **ЧАСТЬ 1. (60 баллов). Каждый правильный ответ оценивается в 6 баллов.**

- Пусть в модели пересекающихся поколений потребители в своих решениях руководствуются логарифмической функцией полезности, а выпуск фирм описывается производственной функцией Кобба-Дугласа вида  $Y = K^{1/2}L^{1/2}$ . Через сколько периодов разница между первоначальным и устойчивым уровнями капиталовооруженности сократится в четыре раза?
- Перечислите факторы, от которых зависят темпы экономического роста в модели растущего разнообразия продуктов. Опишите направление влияния каждого фактора. Обоснуйте свой ответ.
- По статье Мэнкью Ромера и Вейла опишите, в чем состояла идея расширения модели Солоу, и обсудите результаты ее тестирования.
- Опишите, какие шоки помимо технологических выделяют в работах по теории реального делового цикла в качестве причин экономических колебаний? Осветите ответ на этот вопрос, используя статью С. Ребело.

5. Как увеличение темпов роста населения повлияет на стационарное состояние в модели Рамсея? Дайте аналитическое обоснование ответа. Приведите графическую иллюстрацию. Дайте экономическую интерпретацию полученного результата.
6. В чем заключается идея калибровки при верификации базовой модели реального делового цикла?
7. Выведите темпы роста потребления в стационарном состоянии АК модели. При каких условиях будет наблюдаться устойчивый экономический рост? Перечислите факторы роста в стационарном состоянии АК модели. Отличаются ли они от факторов в модели Солоу? Обоснуйте свой ответ.
8. Что означает ситуация динамической неэффективности развития? Возможна ли она в модели пересекающихся поколений? Обоснуйте свой ответ.
9. Сопоставьте взгляды сторонников и противников теории реального делового цикла на причины безработицы.
10. Пусть функция полезности типичного потребителя в двухпериодной модели потребительского

выбора имеет вид  $u(c, l) = c_1^\alpha + b l_1^\alpha + \frac{c_2^\alpha + b l_2^\alpha}{1 + \rho}$ , где  $l_i$  – досуг периода  $i=1, 2$ .

Проанализируйте, от каких факторов зависит в этом случае соотношение досугов первого и второго периодов. Подтверждает ли выведенное соотношение гипотезу межвременного замещения в предложении труда? Обоснуйте свой ответ.

## **ЧАСТЬ 2.(60 баллов).**

### **ЗАДАНИЕ 1.(30 баллов).**

Пусть в модели пересекающихся поколений потребители в своих решениях руководствуются логарифмической функцией полезности и учитывают межвременные предпочтения с коэффициентом дисконтирования, равным единице. Выпуск фирм описывается производственной функцией Кобба-Дугласа с постоянной отдачей от масштаба и долей дохода на капитал в общем доходе, равной 1/3. Население удваивается в каждом периоде. Капитал не изнашивается, НТП отсутствует.

Определите в стационарном состоянии:

- 1) капиталовооруженность
- 2) реальную ставку процента и реальную ставку заработной платы
- 3) объем сбережений одного работающего
- 4) потребление представителя молодого поколения и потребление представителя пожилого поколения

### **ЗАДАНИЕ 2.(30 баллов).**

1. Сформулируйте задачу централизованного управления в модели Рамсея.
2. Приведите ее решение.
3. Сформулируйте модифицированное Золотое правило.
4. Проинтерпретируйте условие трансверсальности для этой постановки.
5. Дайте определение оптимальности по Парето.
6. Сформулируйте определение равновесной траектории для децентрализованного варианта модели Рамсея.
7. Проанализируйте с помощью полученного решения, является ли решение децентрализованной задачи оптимальным по Парето.

### **Шкала оценивания**

Максимальная сумма баллов за домашние работы и опросы – 50

Максимальная сумма баллов за контрольную работу – 80

Максимальная сумма баллов за экзаменационную работу – 120

Итого – максимум 250 баллов

### **Шкала оценивания.**

10-бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
10	Отлично	Зачтено	Свыше 90% от максимальной суммы
9	Отлично	Зачтено	От 80% до 90% (включительно)

10-бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
8	Отлично	Зачтено	От 75% до 80% (включительно)
7	Хорошо	Зачтено	От 65% до 75% (включительно).
6	Хорошо	Зачтено	От 55% до 65% (включительно)
5	Удовлетворительно	Зачтено	От 45% до 55% (включительно)
4	Удовлетворительно	Зачтено	От 35% до 45% (включительно)
3	Неудовлетворительно	Не зачтено	От 25% до 35% (включительно)
2	Неудовлетворительно	Не зачтено	От 15% до 25% (включительно).
1	Неудовлетворительно	Не зачтено	От 5% до 15% (включительно)
0	Неудовлетворительно	Не зачтено	До 5% (включительно)

#### **4.4. Методические материалы по проведению промежуточной аттестации**

Экзамен проводится в аудитории. Отсчет времени, отведенного на письменную работу, идет по завершении процедуры размещения студентов и раздачи заданий.

Студент обязан являться на письменный контроль в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

При себе студенты могут иметь только письменные принадлежности. Необходимую для выполнения работы бумагу выдает преподаватель.

Преподаватель раздает варианты работы. Листы с заданиями должны быть повернуты текстом вниз, чтобы студенты до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. По окончании раздачи вариантов студентам разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению работы. По окончании отведенного времени студенты одновременно заканчивают выполнение работы. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя студент может покинуть аудиторию досрочно.

Мобильные телефоны должны быть выключены и убраны со столов, допускается использование калькуляторов, выполняющих только простые арифметические вычисления.

Во время проведения письменного контроля знаний студентам не разрешается пользоваться учебными программами, справочниками и прочими источниками информации.

Использование материалов, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления студента из аудитории и последующего проставления в ведомость оценки «неудовлетворительно».

Во время проведения письменного контроля знаний студентам разрешается покинуть аудиторию только при условии сдачи работы в объеме, выполненном к моменту выхода из аудитории. Дальнейшее продолжение работы запрещается.

Ответы в работе без объяснений не засчитываются. Рисунки должны быть четкими, все линии графиков, используемых при ответах на вопросы задач, должны быть подписаны.

Продолжительность экзаменационной письменной работы 120 минут.

### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

*Методические указания по выполнению домашнего задания*

Домашние задания подразделяются на расчетные, аналитические, а иногда комплексные.

1. Расчетные задания ориентированы на проверку навыков понимания теоретического материала и способности выполнить конкретную реализацию полученного из модели решения.

2. Аналитические задания предназначены для проверки умения работы с моделями, построения несложных модификаций изучаемых моделей, вывода решения модифицированного варианта и выработки навыков экономической интерпретации полученных результатов.

3. Комплексные задания предполагают подбор адекватной поставленной задаче стандартной модели или построение ее модификации. Далее следует получить аналитическое решение. В случае, когда заданы конкретные числовые параметры, нужно внимательно отнестись к подстановке в формулу конкретных числовых значений вместо параметров модели. Полученное числовое решение необходимо проверить на адекватность с точки зрения экономического смысла.

По результатам выполнения домашних заданий студент должен уметь объяснить логику выполнения задания, проинтерпретировать экономический смысл полученного результата, ответить на вопросы по теории, использование которой необходимо для выполнения домашнего задания. По каждой используемой модели он должен быть готов осветить предпосылки и выводы, а также уметь рассуждать об адекватности предпосылок и выводов реальной экономической действительности

*Методические указания по подготовке к контрольной и экзаменационной работам*

Контрольная и экзаменационная работа проходят в письменной форме. Задания в них подразделяются на расчетные, аналитические и комплексные. Методические указания к их выполнению см. ранее в п. 1-3.

Самостоятельная работа студентом осуществляется для выполнения домашних заданий, для подготовки к контрольным работам, для изучения дополнительных материалов.

### ***Литература к теме 1***

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл.1.

Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл. 9.

Barro R., Sala-i-Martin X. Economic Growth. MIT Press, 2003, ch.1, p.14-38

Mankiw G., Romer D., Weil D. A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 1992.

Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2011

### ***Литература к теме 2.***

Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл.11, 11.1-11.3.

Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл.4.

Ball L., Elmendorf D., Mankiw N. The Deficit Gamble. NBER Working Paper No 5015, 1995

Bernheim D. Ricardian Equivalence: An Evaluation of Theory and Evidence, NBER Macroeconomic Annual, 1987

Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2011

### ***Литература к теме 3.***

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл.3.

- Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл. 10.
- Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Инновации в моделях экономического роста. В кн. Инновационная деятельность: экономика и управление/ Под научной редакцией В.П.Васильева. Раздел 1, гл.2 М.: ТЕИС, 2008.
- Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. MIT Press, 2003, ch.1, p.38-42.
- Grossman G. and Helpman E. Innovation and Growth in the Global Economy. MIT Press, Cambridge, 1991.
- Grossman G. and Helpman E. Quality Ladders in the theory of Growth// Review of Economic Studies, 58, 1991
- De Long, J. Productivity Growth, Convergence and Welfare: Comment// American Economic review 78, 1988
- De Long B. and Summers L. Equipment Investment and Economic Growth// Quarterly Journals of Economics, 106, 1991
- Easterly W., King R. Levine R. and Rebelo S. Policy, Technology Adoption and Growth, in R.Solow and L. Pasinetti (eds.) Economic Growth and the Structure of Long Term Development, International Economic Association, 1994.
- Lucas R. On the Mechanics of Economic Development// Journal of Monetary Economics, 22, 1988
- Lucas R. Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?//American Economic Review, 80(May), 1990.
- Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2011.
- Romer P. Increasing Returns and Long Run Growth// Journal of Political Economy, 94: 1986.
- Romer P. The Origin of Endogenous Growth// Journal of Economic Perspectives, volume 8, number 1- Winter 1994.
- Parente S. Technology Adoption, Learning-by-Doing, and Economic Growth// Journal of Economic Theory, 63, 1994.
- Solow R., Pasinetti L. (eds.). Economic Growth and the Structure of Long Term Development. International Economic Association, 1994.

#### **Литература к теме 4.**

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

- Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. гл.2А
- Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл. 11.
- Бланшар О., Фишер С. Лекции по макроэкономике. М.: Дело, 2014. гл.2, 3.
- Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Инновации в модели растущего разнообразия продуктов. В сб. научных работ кафедры математических методов анализа экономики «Ломоносовские чтения 2008». М.: ТЕИС, 2009.
- Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. MIT Press, 2003, ch.2, p.59-86 ch.3, p.128-137;
- Cass D. Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation// Review of Economic Studies, 32, 1965.
- King R., Rebelo S. Public Policy and Economic Growth: Developing Neoclassical Implications// The Journal of Political Economy, 98 (2), 1990.
- Koopmans, T. On the Concept of Optimal Economic Growth, in The Economic Approach to Development Planning. Amsterdam: Elsevier, 1965.
- Ramsey, F. A Mathematical Theory of Saving.// Economic Journal, 38, 1928.
- Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2011

#### **Литература к теме 5.**

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл. 2Б.

Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл. 12.

Бланшар О., Фишер С. Лекции по макроэкономике. М.: Дело, 2014.

Макроэкономическая теория и анализ конкретных ситуаций. Под ред. Шагас Н.Л. и Тумановой Е.А. М.: Теис, 2000, гл.7-8.

Azariadis C. Intertemporal Macroeconomics. Blackwell, MS, 1994.

Barro R., Sala-i-Martin X. Economic Growth. MIT Press, 2003

Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2011.

### **Литература к теме 6**

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл.7,8.

Макроэкономическая теория и анализ конкретных ситуаций. Под ред. Шагас Н.Л. и Тумановой Е.А. М.: Теис, 2000, гл.3, стр.46-70.

Макроэкономическая теория и проблемы современной России. Под ред. Шагас Н.Л. и Тумановой Е.А. М.:Теис,2001, гл.3, стр.33-52.

Bruno M. and Fischer S. Seigniorage, operating rules, and the high inflation trap, Quarterly Journal of Economics, 105, May 1990.

Cagan P. The monetary dynamics of hyperinflation. Studies in the quantity theory of money, ed. Friedman, Chicago, 1956

Friedman M. Government revenue from inflation, Journal of Political Economy, 1971, vol.79, #4

Friedman M. The role of Monetary Policy, American Economic Review, 1968, vol. 58

McCallum B. Monetary economics: theory and policy, London, 1989

McGrattan Ellen R., Prescott E. C. A Reassessment of Real Business Cycle Theory//Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department Staff Report 494/ March 2014

Sargent T., and Wallace N. Some Unpleasant Monetarist Arithmetic.// Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review 5, 1-17. 1981

### **Литератур к теме 7.**

Используется для подготовки к домашнему заданию, контрольной и экзаменационной работе.

Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник , пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл. 4.

Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2007, 2011, гл.15.

Бланшар О., Фишер С. Лекции по макроэкономике. М.: Дело, 2014.

Замулин О. Реальные деловые циклы: их роль в истории макроэкономической мысли. Вопросы экономики, № 1, 2005

King R., Rebelo S. Resuscitating Real Business Cycles. – Chapter 14 in Handbook of Macroeconomics/ ed. by M. Woodford and J. Taylor, vol 1B. Elsevier Science B.V., 1999.

Kydland F., Prescott E. Time to Build an Aggregate Fluctuations. // Econometrica, 50 (November) 1982.

Leslie D. Advanced Macroeconomics: Beyond IS-LM. McGraw-Hill, 1991.

Nelson C.R., Plosser C.I. Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications. Journal of Monetary Economics, September 1982.

- Plosser C. Understanding Real Business Cycle. // Journal of Economic Perspectives, 3, N 3 (summer) 1989.
- Rebelo S. *"Real Business Cycle Models: Past, Present, and Future," NBER Working Papers 11401, 2005.*
- Rotemberg, J., Woodford, M. Dynamic general equilibrium models with imperfectly competitive product markets. In Cooley, Th.: Frontiers of Business Cycle Research. Princeton University Press, 1995
- Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. Гл. 4.
- Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2004, гл.16,17.
- Alesina A. Credibility and policy convergence in a two-party system with rational voters. – The American Economic Review. Sept.1988, vol.78, No.4.
- Alesina A. Macroeconomics and politics. – NBER. Macroeconomics Annual.Cambridge: MIT Press, 1988.
- Nordhaus W. Alternative approaches to the political business cycle.-Brookings Papers on Economic Activity, 2,1989.
- Romer D. Advanced Macroeconomics. McGraw-Hill, 2012.
- Gordon R.J. Macroeconomics. Sixth edition. New York, 1993,ch.16, p.490-504.
- Barro R., Gordon D. Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy.- Journal of Monetary Economics, 1983, No.12.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

1. Ромер, Д. Высшая макроэкономика : учебник / Ромер, Дэвид ; пер. с англ. под науч. ред. В. М. Полтеровича ; Национальный исследовательский ун-т "Высшая школа экономики". - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2014. 855 с.
2. Туманова Е. А. , Шагас Н. Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода : учебник : гриф МО. - М. : ИНФРА-М, 2007. - 400 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).

### **6.2. Дополнительная литература.**

1. Ахмедов А.М. Человеческий капитал и политические бизнес-циклы. Москва: EERC, 2006.
2. Григорьев Л.М., Иващенко А.С. Теория цикла под ударом кризиса// Вопросы экономики, 2010, № 10
3. Замулин О. Реальные деловые циклы: их роль в истории макроэкономической мысли// Вопросы экономики, № 1, 2005
4. Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Инновации в моделях экономического роста. В кн. Инновационная деятельность: экономика и управление/ Под научной редакцией В.П.Васильева. Раздел 1, гл.2 М.: ТЕИС, 2008.
5. Уикенс М. Макроэкономическая теория: подход динамического общего равновесия / пер. с англ. и науч. ред. Elena Sinelnikova. — М.: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2015. — 736 с. — (Академический учебник). —
6. Шараев, Ю. В. Теория экономического роста : учебное пособие - М. : ГУ ВШЭ, 2006. - 254 с.

7. Acemoglu D. Introduction to Modern Economic Growth. Princeton University Press. 2009
8. Herzog B. Coordination of fiscal and monetary policy in CIS-countries: A theory of optimum fiscal area?// Research in International Business and Finance, 20(2), 2006.
9. Mankiw N.G. The Macroeconomist as Scientist and Engineer// NBER Working Paper No. 12349, 2006.
10. Treisman D., Gimpelson V. Political Business Cycles and Russian Elections, or the Manipulations of 'Chudar'// British Journal of Political Science 31, 2001.
11. Woergoetter A., Kovacs T., Political cycles and fiscal consolidation in OECD countries// OECD working papers, January 2008.
- 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Отдельного обеспечения не предусмотрено.
- 6.4. Нормативные правовые документы. Не предусмотрены
- 6.5. Интернет-ресурсы.
  1. <http://www.gks.ru>
  2. <http://www.cbr.ru/>
  3. <http://nber.org>
  4. <http://www.jstore.org>
- 6.6. Иные источники - не предусмотрены

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Для проведения занятий необходим компьютерный класс, оснащённый компьютерами под управлением операционной системой Windows, с доступом в интернет и локальную сеть Академии

Компьютер преподавателя дополнительно, должен быть оснащен проектором и программным обеспечением Microsoft PowerPoint и Adobe Reader.