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

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
кафедра Макроэкономики

УТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры Макроэкономики
Протокол от «03» июня 2019 г. № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс ФТД.В.05 «Прикладная макроэкономика»

по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

направленность «Экономика и Финансы»

квалификация Магистр

очная форма обучения

Год набора - 2019

Москва, 2019 г.

Авторы–составители: к.э.н. доцент кафедры макроэкономики Перевышин Ю.Н., к.э.н. доцент кафедры макроэкономики Девятов А.Е.

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 15
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 17
   6.1. Основная литература 17
   6.2. Дополнительная литература 17
   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 18
   6.4. Нормативные правовые документы 18
   6.5. Интернет-ресурсы 18
   6.6. Иные источники 18
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 19

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

1.1. Дисциплина «Прикладная макроэкономика» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-9	способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК-9.У	углубление (расширение) сформированной компетенции при условии выбора дисциплины по выбору, элективной дисциплины и/или факультатива

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-9.У	следующих знаний: мер и действий по выбору и осуществлению экономических решений для формирования экономической политики о современных макроэкономических моделях следующих умений: использовать математические методы при исследованиях макроэкономических процессов. корректное применение современные макроэкономические моделей для анализа конкретных ситуаций в области экономической политики следующих навыков: работы с аналитическими материалами принятия решений, на основе имеющихся данных

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

2 ЗЕ, 16 ак. часов на контактную работу с преподавателем, 52 ак. часа на самостоятельную работу обучающихся;

Место дисциплины в структуре ОП ВО

ФТД.В.05 «Прикладная макроэкономика», 2 курс, 3 семестр

– дисциплина реализуется параллельно дисциплине «Макроэкономика (продвинутый уровень) 2» для улучшения результатов ее усвоения, а также совершенствования практических навыков студентов при решении макроэкономических задач после изучения дисциплин:

математический анализ (в объеме бакалавриата)
линейная алгебра (в объеме бакалавриата)
макроэкономика (продвинутый уровень) 1
микроэкономика (продвинутый уровень) 1
инструментальные методы экономического анализа 1
инструментальные методы экономического анализа 2

– дисциплина может реализоваться частично или полностью с применением ЭО и/или ДОТ. Учебные материалы дисциплины размещаются по адресу lms.ranepa.ru

– форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), ак. час./ час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Алгоритмы численного решения динамических макроэкономических моделей.	10			2		8	ДЗ
Тема 2	Численная реализация базовых моделей монетарной экономики.	10			2		8	ДЗ,
Тема 3	Цели и инструменты денежно-кредитной политики (ДКП). Влияние ДКП на экономическую динамику.	16			4		12	З
Тема 4	Модель реального делового цикла (РДЦ).	16			4		12	З
Тема 5	Неокейнсианская модель делового цикла.	16			4		12	ДЗ
Промежуточная аттестация		4						зачет
	Всего:	72/54			16/12		52/39	

Примечание*: формы текущего контроля успеваемости: домашнее задание (ДЗ), выполнение задания на компьютере в аудитории (З).

Примечание **: в рамках указанной контактной работы с обучающимися учебные занятия могут проводиться с использованием ДОТ и/или ЭО

Содержание дисциплины

Тема 1. Алгоритмы численного решения динамических макроэкономических моделей. Численное решение задачи оптимального роста. Имплементация в пакете DYNARE.

Тема 2. Численная реализация базовых моделей монетарной экономики.
Построение модели Сидравского в среде Octave/Dynare. Симуляция траекторий ключевых макроэкономических переменных.

Тема 3. Цели и инструменты денежно-кредитной политики (ДКП).
Построение в DYNARE модели с ограничением «деньги вперед», получение функций импульсного отклика в ответ на шок денежно-кредитной политики. Экономическая интерпретация полученных результатов.

Тема 4. Модель реального делового цикла (РДЦ).
Построение модели и решение модели РДЦ в Octave и DYNARE. Симуляция траекторий макроэкономических переменных в ответ на шок совокупной факторной производительности. Проблема калибровки параметров модели РДЦ.

Тема 5. Неокейнсианская модель делового цикла
Линеаризация уравнений неокейнсианской модели делового цикла. Калибровка. Имплементация в пакете DYNARE. Шоки денежно-кредитной политики в неокейнсианских моделях.

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 ФТД.В.05 «Прикладная макроэкономика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1-2	Домашнее задание 1 (выполняется на компьютере)
Тема 3-4	Выполнение задания на компьютере в аудитории
Тема 5	Домашнее задание 2 (выполняется на компьютере)

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): в виде расчетного задания на компьютере.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы по теме 1-2

Домашнее задание 1:

(Выполняется в Octave или Matlab)

Перед выполнением задания необходимо самостоятельно задать значения параметров модели (с точностью до 0,01) из следующих диапазонов:

	Min	Max
β	0.96	0.99
α	0.30	0.40
δ	0.05	0.15
θ	0.50	2.00
μ	0.01	0.03

1. *(2 балла)* На основании уравнений [31]-[36] файла Лекция 2.pdf составить матрицы $M_1, M_2, M_3, M_4, M_5, M_6, M_7$ для перехода к системе [38]-[39] *(в матрицах должны быть конкретные числа, а не символы, точность округления до двух знаков после запятой).* Последовательность уравнений менять нельзя! Последовательность переменных в векторах V_t и S_t менять нельзя! Переносить влево-вправо слагаемые в уравнениях [31]-[37] нельзя!
2. *(3 балла)* Вычислить матрицу А из уравнения [42] файла Лекция 2.pdf
3. *(3 балла)* Вычислить собственные значения и собственные векторы матрицы А, проверить, выполняются ли условия теоремы Бланшара-Кана.
4. *(5 баллов)* Отсортировать собственные числа матрицы А по возрастанию их абсолютной величины, упорядочить соответствующим образом собственные векторы в матрице Г. Предположим, что $\tilde{k}_0 = -0.1$, определите, если это возможно, $\tilde{c}_0$, используя процедуру Бланшара-Кана.
5. (2 балла) Вычислите, если это возможно, $\begin{pmatrix} \tilde{k}_1 \\ \tilde{A}_1 \end{pmatrix}$ и $\tilde{c}_1$.

6. Постройте динамику всех эндогенных переменных модели на 10 периодов вперед. Проиллюстрируйте ее на графиках.

Типовые оценочные материалы по теме 3-4

Выполнение задания на компьютере в аудитории

Рассмотрим следующую оптимизационную модель, в которой взимаются налоги с потребления (НДС), труда (социальные отчисления) и капитала (налог на прибыль). Собранные налоги расходуются на выплату трансфертов. Предложение труда эндогенно.

Задача домохозяйства:

Максимизация многопериодной функции полезности вида:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t, 1-l_t), \text{ где } u(c_t, 1-l_t) = \ln c_t + \theta \ln(1-l_t), \qquad (1)$$

где c_t - потребление,

l_t - предложение труда (фонд времени, которое можно потратить на досуг и труд нормирован к единице).

β = 0.99 – коэффициент дисконтирования;

θ = 0.5 – полезность от досуга по сравнению с полезностью от потребления.

При бюджетном ограничении:

$$(1+\tau c)c_t + k_{t+1} - k_t(1-\delta) = (1-\tau l)ltwt + rtkt - \tau k(rt-\delta)kt + Tt \qquad (2)$$

где τc = 0.18 – налог на потребление;

τl = 0.3 – налог на труд (социальные отчисления); τk = 0.2 – налог на доход с капитала (прибыль);

kt – запас капитала на начало периода t;

δ = 0.025 – норма амортизации;

rt – реальная ставка процента (валовая доходность капитала);

wt – реальная заработная плата;

Tt – трансферт.

Выпуск задается производственной функцией вида:

$$y_t = Ak_t^{\alpha} l_t^{1-\alpha}, \qquad (3)$$

где A = 5, α = 0.33 – параметры.

В секторе производства конечных товаров совершенная конкуренция

Задания

1. Определить переменные "управления" и "состояния" в этой модели.

2. (2 балла) Выписать аналитическое решение модели.

3. (2 балла) Написать код для DYNARE, позволяющий строить траектории основных переменных в этой модели (k, y, c, l,w, r, T) в ответ на шоки инструментов фискальной политики (ставки налога на потребление и труд).

(a) Модель состоит из 7-ми уравнений: уравнение Эйлера, уравнение предложения труда, бюджетное ограничение, производственная функция, спрос на труд, спрос на капитал, уравнение, задающее величину трансфертов.

(b) Начальные значения эндогенных переменных подберите самостоятельно, ориентируясь на устойчивое состояние;

(c) Выпишите значения эндогенных переменных в устойчивом состоянии.

4. (4 балла) Допустим, что правительство решает провести налоговый маневр: снизить налог на труд до 22% и увеличить налог на потребление до 22%. Шоки инструментов фискальной политики происходят одновременно, начиная с 4-го периода, и являются постоянными. Постройте графики, отражающие динамику эндогенных переменных этой модели (k, y, c, l,w, r, T) в ответ на налоговый маневр. Дайте подробную экономическую интерпретацию полученных графиков.

5. (1 балл) Определите значения эндогенных переменных в новом устойчивом состоянии. Сравните их с исходным устойчивым состоянием. Дайте экономическую интерпретацию.
6. (1 балл) Опишите преимущества и недостатки налогового маневра, ориентируясь на полученные результаты.

Типовые оценочные материалы по теме 5
Домашнее задание 2 (выполняется на компьютере)
Рассмотрим следующую неокейнсианскую модель, в которой отсутствует капитал, экономика закрытая, государственный сектор представлен монетарными властями, действия
которых описываются правилом Тейлора.
Задача домохозяйства
Максимизация многопериодной функции полезности вида:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t, 1-l_t), \text{ где } u(c_t, 1-l_t) = \ln c_t + \theta \ln(1-l_t), \qquad (1)$$

где c_t - потребление, l_t - предложение труда (фонд времени, которое можно потратить на досуг и труд нормирован к единице).
β – коэффициент дисконтирования;
θ – полезность от досуга по сравнению с полезностью от потребления.
При бюджетном ограничении:

$$c_t + B_{t+1} = l_t w_t + (1 + r_t) B_t + \Pi_t \qquad (2)$$

где B_t – стоимость в терминах конечной продукции облигаций, имеющихся у домохозяйства на начало периода t;
r_t – реальная ставка процента;
w_t – реальная заработная плата;
Π_t – дивиденды, получаемые от владения акциями фирмы.
Задача фирмы
Выпуск задается производственной функцией вида:
$y_t = Al_t$, (3)
где A – параметр производительности труда.
Фирмы работают на рынке монополистической конкуренции, поэтому могут влиять на цену своей продукции. При этом фирмы знают объем спроса на свою продукцию. Фирма может изменить цену своей продукции в момент времени t с определенной вероятностью. В итоге это приводит к жесткости цен по Кальво (Calvo, 1983), а в результате решения задачи фирмы получается следующее уравнение неокейнсианской кривой Филлипса:

$$\pi_t = \beta \pi_{t+1} + \gamma \ln(mc_t + \mu), \qquad (4)$$

где π_t – инфляция,
$\gamma > 0$ – параметр,
$\mu > 0$ – наценка фирмы над предельными издержками,
mc_t – предельные издержки фирмы ($mct = \partial TC/\partial y$),
TC – совокупные издержки, напоминаю, что в производстве используется только труд)
Равновесие на товарном рынке
$c_t = y_t$. (5)
Правило денежно-кредитной политики задается правилом Тейлора:
$r_t = r_\star + \theta_\pi(\pi_t - \pi_\star) + \theta_c(c_t - c_\star) + \varepsilon_t$, (6)
где $r_\star$, $c_\star$ – значение реальной ставки процента и потребления в устойчивом состоянии
$\pi_\star$ – целевая инфляция, $\theta_\pi \geq 0$, $\theta_c \geq 0$ – параметры, отражающие предпочтения монетарных властей в поддержании инфляции и выпуска вблизи целевого уровня,
$\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + u_t$, $u_t \sim N(0, \sigma^2)$ – шоки монетарной политики, $\rho > 0$ – параметр
Значения параметров:

β = 0.95; θ = 2;A = 5; γ = 0.1; μ = 0.1; $\pi_\star$ = 0.04; θ_π = 0.5; θ_c = 0.5; ρ = 0.9; σ = 0.01.

Задания

1. (1 балл) Из решения задачи домохозяйства получить уравнение Эйлера и уравнение предложения труда
2. (1 балл) Выразить предельные издержки фирмы как функцию от заработной платы и записать систему уравнений, задающих решение модели относительно пяти эндогенных переменных (c_t, l_t, r_t, π_t,w_t)
3. (2 балла) Написать код для Dynare, позволяющий строить траектории эндогенных переменных в этой модели (c_t, l_t, r_t, π_t,w_t) в ответ на шок денежно-кредитной политики
4. (1 балл) Проинтерпретировать полученные на графиках функции импульсного отклика эндогенных переменных в ответ на повышение ставки процента монетарными властями.

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-9	способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК-9.У	углубление (расширение) сформированной компетенции при условии выбора дисциплины по выбору, элективной дисциплины и/или факультатива

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-9.У	способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области принятий решений в области кредитно-денежной политики, управлением поведением экономических агентов 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.

Рассмотрим следующую модель оптимального роста, в которой за счет предоставления субсидий на инвестиции предпринимается попытка простимулировать инвестиции. Источником дохода государства является пропорциональный налог на выпуск.

Задача домохозяйства

Максимизация многопериодной функции полезности вида:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t), \text{ где } u(c_t) = \ln c_t. \qquad (1)$$

При бюджетном ограничении

$$c_t + (1+\tau_i)(k_{t+1} - k_t(1-\delta)) = (1+\tau_y)Ak_t^\alpha, \qquad (2)$$

где $\tau_i \geq 0$ – субсидия на инвестиции, направленная на стимулирование инвестиций; $\tau_y \leq 0$ – ставка пропорционального налога на выпуск, который задается производственной функцией вида $y = Ak^\alpha$

Задания

1. Определить переменные "управления" и "состояния" в этой модели.
2. Выписать аналитическое решение модели.
3. Написать код для Dynare, позволяющий строить траектории основных переменных в этой модели (k, y, c, i) в ответ на временные шоки инструментов фискальной политики:

(a) Рекомендуемые значения параметров: $\alpha = 0.3$; $\beta = 0.95$; $\delta = 1$; $A = 7$;
(b) Модель состоит из 4-х уравнений: уравнение Эйлера, бюджетное ограничение, производственная функция, уравнение динамики капитала;
(c) Начальные значения инструментов фискальной политики нулевые; начальные значения эндогенных переменных подберите самостоятельно, ориентируясь на устойчивое состояние;
(d) Шоки инструментов фискальной политики происходят одновременно, начинаются с 5-го периода и продолжаются 4 периода, величина экзогенных переменных во время шоков $\tau_i = 0.1$; $\tau_y = -0.05$;
(e) Симуляции траекторий проводить из устойчивого состояния, количество периодов выбрать небольшим (не более 30).
4. Построить графики, отражающие динамику эндогенных переменных этой модели (k, y, c, i) в ответ на шоки фискальной политики. Дать экономическую интерпретацию полученных графиков.
5. Удалось ли простимулировать инвестиции за счет предоставления субсидии на инвестиции? Объясните свой ответ.
6. Определите динамику дефицита государственного бюджета.

Шкала оценивания.

Оценка определяется по формуле:

$$I = 0.4\frac{\sum_{i=1}^{3} ДЗ_i}{3} + 0.4\frac{\sum_{i=1}^{2} З_i}{2} + 0.2ЗЧ \qquad (1)$$

где $ДЗ_i$ - оценка за домашнее задание i по 10-ти бальной шкале, $З_i$ - оценка за выполнение задания i на компьютере в аудитории по 10-ти бальной шкале, ЗЧ – оценка за зачет по 10-ти бальной шкале, I - итоговая сумма баллов.

10-бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
10	Отлично	Зачтено	Итоговая сумма 10 баллов
9	Отлично	Зачтено	Итоговая сумма от 9 баллов
8	Отлично	Зачтено	Итоговая сумма от 8 баллов
7	Хорошо	Зачтено	Итоговая сумма от 7 баллов
6	Хорошо	Зачтено	Итоговая сумма от 6 баллов
5	Удовлетворительно	Зачтено	Итоговая сумма от 5 баллов
4	Удовлетворительно	Зачтено	Итоговая сумма от 4 баллов
3	Неудовлетворительно	Не зачтено	Итоговая сумма от 3 баллов
2	Неудовлетворительно	Не зачтено	Итоговая сумма от 2 баллов
1	Неудовлетворительно	Не зачтено	Итоговая сумма от 1 балла
0	Неудовлетворительно	Не зачтено	Итоговая сумма от 0 баллов

4.4. Методические материалы по проведению промежуточной аттестации

Зачет проводится в аудитории. Отсчет времени, отведенного на решение задачи на компьютере, идет по завершении процедуры размещения студентов и раздачи заданий.

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

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

Во время проведения письменного контроля знаний студентам разрешается пользоваться справочниками, учебниками и собственными конспектами.

Использование других 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».

Продолжительность зачетной работы 180 минут.

В случае, если дисциплина полностью или частично проводилась с применением технологий электронного обучения и/или дистанционных технологий, зачет может производится с использованием системы СДО Академии и применением прокторинга.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Домашние задания и примерные варианты контрольных работ для самостоятельной подготовки могут быть опубликованы:

1. В блоге преподавателя на сайте http://economy.ranepa.ru/prepodavateli/;
2. Высланы на общую почту группы

Конкретный способ коммуникации со студентами определяется преподавателем.

Для подготовки письменных домашних заданий необходимо ознакомиться с рекомендованной литературой, повторить материал предыдущих лекционных и практических занятий.

Оформить работу в соответствии с требованиями:

1. В файле с расчетами:
   - Фамилия, Имя, Отчество, номер группы, номер домашнего задания – Section
   - Текст задания – Subsection
   - Комментарии по заданию - Text
2. Имя файла латинскими буквами: DZ*номер ДЗ-Ivanov(фпмилия)*
3. Тема письма: ЭиФбак-*год* ДЗ*номер Фамилия*
4. Отправить письмо с вложением файла с заданием на электронную почту преподавателя не позднее установленного срока преподавателем.

Для подготовки к выполнению задания на компьютере в аудитории необходимо ознакомиться с руководством пользователя программного пакета DYNARE, повторить материал предыдущих лекционных и практических занятий. При возникновении вопросов обратиться к преподавателю по электронной почте с указанием конкретной проблемы и (или) прийти к преподавателю на консультацию в установленное время.

Для подготовки к зачету необходимо ознакомиться с рекомендованной литературой, повторить материал предыдущих лекционных и практических занятий, выполнить типовой вариант зачетной работы. При возникновении вопросов обратиться к преподавателю по электронной почте с указанием конкретной проблемы и (или) прийти к преподавателю на консультацию в установленное время.

В течении курса преподаватель вправе предлагать студентам дополнительные задания повышенной сложности для начисления дополнительных баллов. Правила выполнения данных заданий и начисления баллов объявляются преподавателем индивидуально для каждого задания повышенной сложности.

Самостоятельная работа студентом осуществляется для закрепления изученного материала после практических занятий или лабораторных работ, для выполнения домашних заданий, для подготовки к контрольным работам, для изучения дополнительных материалов.

№ п/п	Тип занятия	Указания
Тема 1. Алгоритмы численного решения динамических макроэкономических моделей.		

№ п/п	Тип занятия	Указания
1	ПЗ	Численное решение задачи оптимального роста. Проработать материал [Ljungqvist] ch. 3 pp 103-110, решить задачи на стр 112.
2	ПЗ	Имплементация в пакете DYNARE. Проработать материал [Griffoli] ch 1-2, 3.3-3.10, pp 1-10, 15-34. Выполнить домашнее задание 1.
Тема 2. Численная реализация базовых моделей монетарной экономики		
3	ПЗ	Модель Сидравского. Правило Фридмана. Проработать материал [Ромер], гл. 10, решить задачи в главе 10. Проработать материал [Уолш], гл. 2, решить задачи в главе 2.
Тема 3. Цели и инструменты денежно-кредитной политики (ДКП). Влияние ДКП на экономическую динамику.		
4	ПЗ	Основные режимы ДКП. Таргетирование валютного курса. Таргетирование инфляции. Проработать материал [Уолш], гл. 9-10, решить задачи в главах 9-10. Проработать материал [Sosunov].
5	ПЗ	Эмпирические аспекты политики инфляционного таргетирования в развитых и развивающихся странах: аргументы за и против. Проработать материал [Mishkin-a].
Тема 4. Модель реального делового цикла (РДЦ)..		
6	ПЗ	Линеаризация уравнений модели РДЦ. Калибровка. Проработать материал [Ромер], гл. 4, стр. 254-287. Проработать материал [Туманова], гл. 15, стр. 221-225, решить задачи в главе 15.
7	ПЗ	Имплементация в пакете DYNARE. Проработать материал [Griffoli] ch 4, pp 35-44. Выполнить домашнее задание 3.
Тема 5. Неокейнсианская модель делового цикла.		
8	ПЗ	Линеаризация уравнений неокейнсианской модели делового цикла. Калибровка. Проработать материал [Уолш], гл. 5.4.2-5.4.3.
	ПЗ	Имплементация в пакете DYNARE. Выполнить домашнее задание 4. Решить типовые задания экзаменационной работы.

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

6.1. Основная литература.

[Ромер] 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. - Библиогр.: с. 783-825. - ISBN 978-5-7598-0406-2. - ISBN 0-07-231855-4(pbk) : 376-00.

[Туманова] Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода: учебник: гриф МО / Е. А. Туманова, Н. Л. Шагас. - М. : ИНФРА-М, 2007. - 400 с. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова). - ISBN 5-16-001864-6 : 160-00.

[Уолш] Монетарная теория и монетарная политика: учебник / Уолш, Карл ; перевод с английского К. В. Ивановой [и др.] ; под науч. ред. М. Г. Карева ; РАНХиГС при Президенте РФ. - М. : Дело, 2014. - 630 с. -

6.2. Дополнительная литература.

[Абель] Макроэкономика : учебник : пер. с англ. / Э. Абель, Б. Бернанке. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 768 с. : ил. - (Классика MBA). - ISBN 978-5-469-01110-1 : 557-81.

[Мишкин] Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков : пер. с англ. / Ф. С. Мишкин. - 7-е изд. - М. : Вильямс, 2008. - 880 с. - ISBN 978-5-8459-0918-3 : 1249-00.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Отдельного обеспечения не предусмотрено.

6.4. Нормативные правовые документы.

Не предусмотрены.

6.5. Интернет-ресурсы.

О программном пакете DYNARE: http://www.dynare.org/

О программном пакете OCTAVE: http://www.dynare.org/download/octave

http://lms.ranepa.ru

6.6. Иные источники.

[Griffoli] DYNARE user guide: an introduction to the solution and estimation of DSGE models / Griffoli T.M., http://www.dynare.org/documentation-and-support/user-guide/Dynare-UserGuide-WebBeta.pdf/view

[Lucas] Recursive methods in economic dynamics / Lucas R., Stokey N., Harvard University Press, 1989.

[Ljungqvist] Recursive Macroeconomic Theory / Ljungqvist L., Sargent T., MIT Press, 2012.

[King] R. King, M. Watson, Testing Long-run Neutrality, NBER Working Paper 4156, September 1992.

[Nelson] E. Nelson, The Great Inflation of the Seventies: What Really Happened? St. Louis Fed Working Paper 2004-001, January 2004.

[Watson] R. King, M. Watson, The post-war U.S. Phillips curve: a revisionist econometric history, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 41 (1994) 157-219.

[Goodfriend] M. Goodfriend, R. King, The incredible Volcker disinflation, Journal of Monetary Economics 52 (2005) 981–1015.

[Taylor] J. Taylor, A Historical Analysis of Monetary Policy Rules, Chapter in NBER book Monetary Policy Rules, 1999.

[Mishkin-a] F. Mishkin, K. Schmidt-Hebbel, Does Inflation Targeting Make a Difference? NBER Working Paper 12876, January 2007.

[Mishkin-b] F. Mishkin, Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis, NBER Working Paper 16755, February 2011.

[Reis] R. Reis, Interpreting The Unconventional U.S. Monetary Policy Of 2007-09, NBER Working Paper 15662, January 2010.

[Reinhart] C. Reinhart, K. Rogoff, From Financial Crash To Debt Crisis, NBER Working Paper 15795, March 2010.

[Sosunov] K. Sosunov, O. Zamulin, Monetary Policy in an Economy Sick with Dutch Disease, CEFIR/NES Working paper 101, May 2007.

[Zamulin] O. Zamulin, K. Styrin, A Real Exchange Rate Based Phillips Curve, CEFIR/NES Working paper 179, October 2012.

[Трунин] П. Трунин, Ю. Пономарев, А. Улюкаев, Эффект переноса динамики обменного курса на цены в России, Вопросы экономики, №3, 2014.

[Кудрин-а] А. Кудрин, Мировой финансовый кризис и его влияние на Россию, Вопросы экономики, №1, 2009.

[Кудрин-б] А. Кудрин, Влияние доходов от экспорта нефтегазовых ресурсов на денежно-кредитную политику России, Вопросы экономики, №3, 2013.

[Юдаева] К. Юдаева, О возможностях, целях и механизмах денежно-кредитной политики в текущей ситуации, Вопросы экономики, №9, 2014.

[Крепцев] Д. Крепцев, С. Селезнев, Влияние ставок денежного рынка на ставки по кредитам конечным заемщикам, Серия докладов об экономических исследованиях ЦБ РФ, № 9, 2016.

[Селезнев] Д. Крепцев, С. Селезнев, DSGE-модели российской экономики с малым количеством уравнений, Серия докладов об экономических исследованиях ЦБ РФ, № 12, 2016.

[Поршаков] Д. Крепцев, А. Поршаков, С. Селезнев, А. Синяков, Равновесная процентная ставка: оценки для России, Серия докладов об экономических исследованиях ЦБ РФ, № 13, 2016.

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

1. Компьютерный класс
2. Доступ в интернет и локальную сеть Академии
3. Проекционное оборудование
4. Программное обеспечение:
    - Windows
    - Пакет DYNARE
    - Пакет OCTAVE
    - Google Chrome