

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.01 Экономика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Макроэкономика-2**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика и инженерия транспортных систем. Программа двойного диплома с Высшей школой экономики

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 164898  
Подписал: руководитель образовательной программы  
Соловьев Богдан Анатольевич  
Дата: 22.10.2025

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся системного понимания механизмов функционирования национальной экономики в краткосрочном и долгосрочном периодах, а также способности применять современный макроэкономический инструментарий для анализа, интерпретации и прогнозирования макроэкономической динамики с целью обоснования экономических решений в профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение теоретических основ макроэкономического равновесия, моделей совокупного спроса и предложения, теорий экономических циклов и экономического роста, включая классические, кейнсианские и новые макроэкономические подходы;
- развитие способности анализировать и интерпретировать взаимосвязи между ключевыми макроэкономическими показателями (ВВП, инфляция, безработица, процентная ставка, накопление капитала) с использованием формализованных моделей, таких как AD-LRAS, DAD-DAS, IS-PC-MR, модели Солоу, Рамсея и перекрывающихся поколений;
- формирование умения оценивать эффективность и последствия фискальной и монетарной политики в различных макроэкономических режимах и в условиях различных типов шоков;
- развитие навыков прогнозирования макроэкономической динамики на основе количественного и качественного анализа параметров моделей экономического роста и деловых циклов;
- обеспечение объективной оценки сформированности указанных знаний и умений посредством текущего контроля на практических занятиях и итоговой аттестации в форме экзамена, включающего как теоретические вопросы, так и задачи прикладного характера.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-3** - Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне;

**УК-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

- структура и предпосылки модели долгосрочного совокупного предложения (LRAS) в классической теории;
- механизм формирования совокупного спроса в модели AD при гибких ценах;
- равновесие в модели AD-LRAS и его свойства;
- особенности краткосрочного совокупного предложения (SRAS) и модель AD-SRAS-LRAS;
- структура и уравнения модели DAD-DAS;
- основы теории реальных деловых циклов (RBC) и модель RAD-RAS;
- структура неокейнсианской модели IS-PC-MR;
- теоретические основы кривой Филлипса: первоначальная, ожидаемая, долгосрочная;
- взаимосвязь инфляции, инфляционных ожиданий и безработицы;
- концепцию естественного уровня безработицы;
- механизмы реализации денежно-кредитной политики в моделях с гибкими и жёсткими ценами;
- эффективность фискальной политики в краткосрочной и долгосрочной перспективе;
- правила проведения денежно-кредитной политики (например, правило Тейлора);
- понятие нейтральности денег в долгосрочной перспективе;
- ограничения активной макроэкономической политики в различных моделях;
- основные предпосылки и уравнения модели Солоу;
- понятие устойчивого состояния и факторы, влияющие на уровень ВВП на душу населения;
- роль человеческого капитала в расширенной модели Солоу;
- структура модели Рамсея — Касса — Купманса и роль межвременного выбора;
- логика модели перекрывающихся поколений (OLG);
- основы теории эндогенного роста: роль знаний, инноваций и внешних эффектов;
- различия в интерпретации макроэкономических взаимосвязей в классической и кейнсианской традициях;
- роль шоков спроса и предложения в динамике макроэкономических показателей;

### **Уметь:**

- анализировать макроэкономические модели (AD-LRAS, DAD-DAS, IS-PC-MR, Солоу, Рамсея, OLG и др.) для объяснения динамики ВВП, инфляции, безработицы и экономического роста;
- интерпретировать взаимосвязи между макроэкономическими показателями (инфляция - безработица, экономический рост - накопление капитала, денежно-кредитная политика - совокупный спрос) в контексте различных теоретических подходов;
- оценивать последствия фискальной и монетарной политики в краткосрочной и долгосрочной перспективе с использованием современных макроэкономических моделей;
- прогнозировать макроэкономическую динамику на основе анализа параметров моделей экономического роста и деловых циклов.

#### **Владеть:**

- категориальным аппаратом на макроуровне;
- методикой расчета наиболее важных показателей;
- важнейшими методами анализа экономических явлений.

### **3. Объем дисциплины (модуля).**

#### **3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий                                       | Количество часов |            |
|-----------------------------------------------------------|------------------|------------|
|                                                           | Всего            | Семестр №5 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 84               | 84         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 42               | 42         |
| Занятия семинарского типа                                 | 42               | 42         |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 132 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <p><b>Рынок труда и совокупное предложение в условиях полного рыночного приспособления</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие полного рыночного приспособления и его предпосылки в классической теории;</li> <li>– модель рынка труда в классической макроэкономике: спрос на труд, предложение труда, равновесная занятость;</li> <li>– вывод функции совокупного предложения в долгосрочном периоде (LRAS) из равновесия на рынке труда;</li> <li>– независимость уровня выпуска от ценового уровня: вертикальная LRAS;</li> <li>– роль реальной заработной платы как механизма очищения рынка труда;</li> <li>– гибкость номинальных цен и заработных плат как условие достижения полной занятости;</li> <li>– понятие естественного уровня безработицы и его компоненты (фрикционная, структурная);</li> <li>– отсутствие долгосрочной связи между инфляцией и безработицей в классической модели;</li> <li>– влияние технологических шоков на равновесие на рынке труда и положение LRAS;</li> <li>– роль ожиданий в классической модели: рациональные ожидания и их последствия;</li> <li>– механизм адаптации экономики к шокам спроса в долгосрочном периоде;</li> <li>– нейтральность денег в долгосрочном периоде: доказательство через модель рынка труда;</li> <li>– сравнение классической модели с кейнсианской по вопросу гибкости цен;</li> <li>– эмпирические оценки скорости достижения полной занятости в реальных экономиках;</li> <li>– критика классической модели: реальность жёсткостей цен и заработной платы;</li> <li>– значение классической модели как базового ориентира для анализа долгосрочных тенденций.</li> </ul> |
| 2        | <p><b>Совокупный спрос и общее макроэкономическое равновесие в модели с гибкими ценами AD-LRAS</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение совокупного спроса (AD) как совокупности реальных расходов при разных уровнях цен;</li> <li>– вывод кривой AD из уравнения количественной теории денег: <math>MV = PY</math>;</li> <li>– механизм влияния ценового уровня на реальные денежные остатки и процентную ставку;</li> <li>– эффект богатства и эффект процентной ставки как каналы формирования наклонной AD;</li> <li>– алгебраическая форма кривой AD: <math>Y = (M/P) \cdot k</math>;</li> <li>– сдвиги кривой AD: изменения денежной массы, скорости обращения, автономных расходов;</li> <li>– построение долгосрочного равновесия в модели AD-LRAS;</li> <li>– анализ последствий положительного шока совокупного спроса в краткосрочном и долгосрочном периодах;</li> <li>– механизм самокоррекции экономики: рост цен &gt; снижение реальных балансов &gt; возврат к потенциальному ВВП;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль ожиданий в процессе адаптации цен;</li> <li>– инфляция как результат устойчивого роста денежной массы при полной занятости;</li> <li>– политические выводы модели AD-LRAS: ограниченность активной макрополитики в долгосрочном периоде;</li> <li>– сравнение модели AD-LRAS с кейнсианской моделью с жёсткими ценами;</li> <li>– эмпирическая валидность модели: примеры гиперинфляций и стабилизационных программ;</li> <li>– ограничения модели: игнорирование краткосрочных колебаний и безработицы;</li> <li>– значение модели для понимания долгосрочных трендов инфляции и роста.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3        | <b>Фискальная и монетарная политика в условиях гибких цен</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– нейтральность фискальной политики в модели с гибкими ценами: вытеснение частных инвестиций;</li> <li>– механизм вытеснения: рост госрасходов &gt; рост спроса на деньги &gt; рост ставки процента &gt; падение инвестиций;</li> <li>– полная нейтральность бюджетно-налоговой политики в долгосрочном периоде;</li> <li>– монетарная политика как источник инфляции при полной занятости;</li> <li>– правило постоянного роста денежной массы (Милтон Фридман);</li> <li>– отсутствие краткосрочного эффекта монетарной политики при полной гибкости цен;</li> <li>– критерии эффективности макрополитики в классической модели;</li> <li>– практические выводы: необходимость правил вместо дискреционной политики.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4        | <b>Кривая Филлипса. Взаимосвязь инфляции и безработицы</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– историческое происхождение кривой Филлипса: эмпирическая зависимость в Великобритании;</li> <li>– первоначальная интерпретация: отрицательная связь между инфляцией и безработицей;</li> <li>– модификация Самуэльсона и Солоу: кривая Филлипса как инструмент макрополитики;</li> <li>– критика Фридмана и Фелпса: введение инфляционных ожиданий;</li> <li>– модель ожидаемой кривой Филлипса: <math>\pi = \pi^e - \alpha(u - u^*) + \pi^e</math>;</li> <li>– долгосрочная кривая Филлипса: вертикальная при <math>u = u^*</math>;</li> <li>– концепция естественного уровня безработицы (<math>u^*</math>): определение и факторы;</li> <li>– последствия для макрополитики: невозможность долгосрочной торговли инфляцией и безработицей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5        | <b>Альтернативные модели совокупного предложения. Модель AD-SRAS-LRAS</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– необходимость краткосрочного совокупного предложения (SRAS) для объяснения рецессий;</li> <li>– предпосылки жёсткости номинальных заработных плат (Кейнс);</li> <li>– вывод SRAS из модели с жёсткими номинальными зарплатами;</li> <li>– альтернативные источники жёсткости: меню-издержки, информационные асимметрии;</li> <li>– форма SRAS: восходящая кривая в пространстве (P, Y);</li> <li>– построение краткосрочного равновесия в модели AD-SRAS;</li> <li>– переход от краткосрочного к долгосрочному равновесию: адаптация ожиданий;</li> <li>– роль шоков предложения: нефтяные кризисы 1970-х;</li> <li>– стагфляция как вызов кейнсианской модели;</li> <li>– модель AD-SRAS-LRAS как синтез классической и кейнсианской теорий;</li> <li>– анализ последствий шоков спроса и предложения в краткосрочном периоде;</li> <li>– роль монетарной политики в стабилизации краткосрочных колебаний;</li> <li>– ограничения модели: упрощённое представление ожиданий;</li> <li>– эмпирическая поддержка модели в периоды умеренной инфляции;</li> <li>– сравнение с новыми кейнсианскими моделями;</li> <li>– значение модели для учебного анализа деловых циклов.</li> </ul> |
| 6        | <b>Модель DAD-DAS</b><br>Рассматриваемые вопросы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ограничения статической модели AD-AS: отсутствие динамики и ожиданий;</li> <li>– цель модели DAD-DAS: анализ динамики инфляции и выпуска во времени;</li> <li>– уравнение совокупного спроса (DAD): связь между <math>Y_t</math>, <math>Y_t^{exp}</math>, <math>\pi_t</math>, <math>r_t</math>;</li> <li>– роль процентной ставки и её зависимости от инфляции и выпуска;</li> <li>– уравнение совокупного предложения (DAS): <math>\pi_t = \pi_t^{exp} + \gamma(Y_t - Y_t^e) + \pi_t^e</math>;</li> <li>– формирование инфляционных ожиданий: адаптивные ожидания (<math>\pi_t^{exp} = \pi_t^{exp}</math>);</li> <li>– равновесие в модели: <math>Y_t = Y_t^e</math> при <math>\pi_t = \pi_t^{exp}</math> и отсутствии шоков;</li> <li>– анализ последствий положительного шока спроса: временный рост <math>Y</math> и <math>\pi</math>;</li> <li>– динамика возвращения к потенциальному выпуску;</li> <li>– влияние параметров модели (<math>\gamma</math>, <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>, <math>\pi_t^e</math>, <math>Y_t^e</math>) на скорость коррекции;</li> <li>– роль центрального банка: выбор параметров реакции на инфляцию и выпуск;</li> <li>– сравнение с правилом Тейлора;</li> <li>– имитация исторических эпизодов: Великая рецессия, инфляция 1970-х;</li> <li>– преимущества модели: явное моделирование времени и ожиданий;</li> <li>– ограничения: линейность, упрощённые ожидания;</li> <li>– использование модели в современной макроэкономической политике.</li> </ul> |
| 7        | <p><b>Теория реальных деловых циклов. Модель RAD-RAS</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения теории реальных деловых циклов (RBC): шоки как источник колебаний;</li> <li>– отказ от монетарных причин циклов: акцент на технологических шоках;</li> <li>– микроосновы модели: межвременной выбор труда и досуга;</li> <li>– производственная функция и её зависимость от технологий;</li> <li>– вывод кривой RAD (реального совокупного спроса) из уравнения IS в реальных величинах;</li> <li>– кривая RAS (реального совокупного предложения) как функция труда и технологий;</li> <li>– равновесие в модели RAD-RAS при изменении технологий;</li> <li>– объяснение проциклической занятости и инвестиций;</li> <li>– роль межвременного замещения труда;</li> <li>– калибровка модели: подбор параметров под реальные данные;</li> <li>– эмпирическая валидность RBC: успехи и критика;</li> <li>– проблема «размера» шоков: необходимость крупных технологических изменений;</li> <li>– игнорирование номинальных жёсткостей;</li> <li>– вклад RBC в развитие DSGE-моделей;</li> <li>– политические выводы: невмешательство государства;</li> <li>– современное значение RBC в академической макроэкономике.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8        | <p><b>Новые кейнсианские модели. Модель IS-PC-MR</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– синтез кейнсианских и классических идей в новых кейнсианских моделях;</li> <li>– центральная роль номинальных жёсткостей: цены не меняются мгновенно;</li> <li>– структура модели IS-PC-MR: три уравнения;</li> <li>– уравнение IS: связь между выпуском и реальной ставкой процента;</li> <li>– кривая Филлипса (PC): инфляция как функция выпуска и ожиданий;</li> <li>– правило монетарной политики (MR): реакция центрального банка на инфляцию и выпуск;</li> <li>– вывод MR из максимизации функции потерь ЦБ;</li> <li>– графическое представление модели в пространстве (<math>Y</math>, <math>\pi</math>);</li> <li>– анализ шоков спроса и предложения;</li> <li>– роль инфляционных ожиданий в динамике модели;</li> <li>– сравнение с DAD-DAS: сходства и различия;</li> <li>– преимущества модели: простота, политическая релевантность;</li> <li>– использование в преподавании и анализе политики ЕЦБ, ФРС;</li> <li>– ограничения: агрегированность, линейность;</li> <li>– расширения модели: финансовые фрикции, нулевая нижняя граница;</li> <li>– значение для понимания антикризисной политики после 2008 г.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9        | <p><b>Экономический рост. Модель Солоу. Модель Солоу с человеческим капиталом</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различие между экономическими колебаниями и экономическим ростом;</li> <li>– эмпирические стилизованные факты роста (Калдор);</li> <li>– основные переменные модели Солоу: <math>Y, K, L, A</math>;</li> <li>– производственная функция с постоянной отдачей от масштаба;</li> <li>– уравнение накопления капитала: <math>\dot{k} = s \cdot f(k) - (\delta + n) \cdot k</math>;</li> <li>– понятие устойчивого состояния (steady state);</li> <li>– графический анализ устойчивого состояния;</li> <li>– влияние нормы сбережений на уровень <math>k^*</math> и <math>y^*</math>;</li> <li>– парадокс золотого правила: максимизация потребления на душу;</li> <li>– влияние темпов роста населения на устойчивое состояние;</li> <li>– роль технологического прогресса: экзогенный рост <math>A</math>;</li> <li>– сбалансированный рост в присутствии технологического прогресса;</li> <li>– сходимости: гипотеза условной и абсолютной конвергенции;</li> <li>– эмпирические тесты модели Солоу;</li> <li>– ограничения модели: экзогенность сбережений и технологий;</li> <li>– расширение модели: человеческий капитал как фактор производства;</li> <li>– функция производства с физическим и человеческим капиталом;</li> <li>– уравнения накопления для обоих видов капитала;</li> <li>– устойчивое состояние в расширенной модели;</li> <li>– объяснение межстрановых различий в доходах;</li> <li>– роль образования и здравоохранения в росте;</li> <li>– политические выводы: инвестиции в человеческий капитал;</li> <li>– сравнение с эндогенными моделями;</li> <li>– значение модели Солоу как базового инструмента анализа роста.</li> </ul> |
| 10       | <p><b>Модель Рамсея–Касса–Купманса</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критика экзогенности нормы сбережений в модели Солоу;</li> <li>– микроосновы: межвременной выбор домохозяйств;</li> <li>– функция полезности с дисконтированием будущего;</li> <li>– бюджетное ограничение домохозяйства во времени;</li> <li>– задача максимизации полезности при ограничении;</li> <li>– условие Эйлера: динамика потребления;</li> <li>– сравнение с моделью Солоу: эндогенная норма сбережений;</li> <li>– переходная динамика и устойчивое состояние в модели Рамсея.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11       | <p><b>Модель перекрывающихся поколений (OLG)</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ограничения бесконечно живущих агентов в моделях роста;</li> <li>– структура модели OLG: два периода жизни, перекрывающиеся поколения;</li> <li>– принятие решений о сбережениях в молодости для потребления в старости;</li> <li>– рынок капитала и равновесие в модели;</li> <li>– возможность динамической неэффективности;</li> <li>– анализ пенсионных систем: распределительная vs накопительная;</li> <li>– роль демографии в накоплениях и росте;</li> <li>– применение модели к анализу государственного долга.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12       | <p><b>Модели эндогенного экономического роста</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критика экзогенности технологического прогресса;</li> <li>– идея эндогенного роста: технологии как результат экономической деятельности;</li> <li>– модель АК: линейная производственная функция;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивый рост без экзогенных шоков;</li> <li>– роль внешних эффектов от капитала (Лукас, Ромер);</li> <li>– модель Ромера с дифференцированными товарами и R&amp;D;</li> <li>– стимулы к инновациям и роль монопольной прибыли;</li> <li>– политические выводы: субсидии на НИОКР, защита интеллектуальной собственности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13       | <b>Проблемы экономической политики</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнение классического и кейнсианского подходов к макрополитике;</li> <li>– дебаты о правилах vs дискреционной политике;</li> <li>– проблема временных лагов в проведении политики;</li> <li>– роль репутации и приверженности (time consistency);</li> <li>– независимость центрального банка как институциональное решение;</li> <li>– инфляционное таргетирование: опыт и вызовы;</li> <li>– фискальные правила и устойчивость госдолга;</li> <li>– современные вызовы: нулевая нижняя граница, количественное смягчение, фискальная монетизация.</li> </ul> |

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <b>Рынок труда и совокупное предложение в условиях полной рыночной адаптации</b><br>Обучающиеся решают задачи на определение равновесия на рынке труда, выводят функцию LRAS из производственной функции и функции предложения труда, анализируют влияние технологических шоков на естественный уровень выпуска. Планируемый результат: формирование умения анализировать классические макроэкономические модели и объяснять независимость долгосрочного выпуска от уровня цен. |
| 2        | <b>Совокупный спрос и общее макроэкономическое равновесие в модели с гибкими ценами AD-LRAS</b><br>Учащиеся строят кривую AD на основе уравнения количественной теории денег, анализируют последствия шоков спроса в краткосрочном и долгосрочном периодах, моделируют процесс самокоррекции экономики. Планируемый результат: развитие умения интерпретировать взаимосвязь между денежной массой, ценами и выпуском в долгосрочной перспективе.                                |
| 3        | <b>Фискальная и монетарная политика в условиях гибких цен</b><br>Обучающиеся рассчитывают эффект вытеснения при росте госрасходов, моделируют последствия изменения денежной массы в модели AD-LRAS, оценивают нейтральность макрополитики в долгосрочном периоде. Запланированный результат: формирование умения оценивать последствия макроэкономической политики в условиях полной гибкости цен.                                                                             |
| 4        | <b>Кривая Филлипса. Взаимосвязь инфляции и безработицы</b><br>Обучающиеся строят краткосрочную и долгосрочную кривые Филлипса, рассчитывают инфляцию при различных уровнях безработицы и ожиданий, анализируют последствия антиинфляционной политики. Запланированный результат: развитие умения интерпретировать динамику инфляции и безработицы в рамках разных макроэкономических школ.                                                                                      |
| 5        | <b>Альтернативные модели совокупного предложения. Модель AD-SRAS-LRAS</b><br>Обучающиеся строят краткосрочное равновесие при жёстких ценах, анализируют последствия шоков спроса и предложения, моделируют переход к долгосрочному равновесию. Планируемый результат: формирование умения анализировать краткосрочные колебания в рамках синтетической модели.                                                                                                                  |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6        | <b>Модель DAD-DAS</b><br>Обучающиеся решают динамические задачи на определение траекторий выпуска и инфляции после шоков, анализируют роль параметров монетарного правила. Запланированный результат: развитие умения прогнозировать макроэкономическую динамику с учётом ожиданий и временной структуры.                                                                                             |
| 7        | <b>Теория реальных деловых циклов. Модель RAD-RAS</b><br>Обучающиеся моделируют реакцию экономики на технологические шоки, рассчитывают изменения в занятости и инвестициях, интерпретируют проциклическое поведение макропоказателей. Запланированный результат: формирование умения анализировать деловые циклы как результат реальных шоков.                                                       |
| 8        | <b>Новые кейнсианские модели. Модель IS-PC-MR</b><br>Обучающиеся строят равновесие в модели IS-PC-MR, анализируют реакцию экономики на изменение целевого уровня инфляции, оценивают эффективность монетарной политики при различных параметрах. Планируемый результат: развитие умения оценивать последствия монетарной политики в условиях номинальной жёсткости.                                   |
| 9        | <b>Экономический рост. Модель Солоу. Модель Солоу с человеческим капиталом</b><br>Обучающиеся рассчитывают устойчивое состояние, анализируют влияние нормы сбережений, темпов роста населения и уровня образования на ВВП на душу населения, проверяют гипотезу условной конвергенции. Планируемый результат: формирование умения прогнозировать долгосрочный рост на основе неоклассических моделей. |
| 10       | <b>Модель Рамсея–Касса–Купманса</b><br>Обучающиеся решают задачи на межвременной выбор потребления и сбережений, строят фазовые диаграммы, сравнивают равновесие с моделью Солоу. Запланированный результат: развитие умения анализировать эндогенное поведение домохозяйств в моделях роста.                                                                                                         |
| 11       | <b>Модель перекрывающихся поколений (OLG)</b><br>Обучающиеся моделируют пенсионные системы, анализируют условия динамической неэффективности, оценивают влияние демографии на накопления. Запланированный результат: формирование умения интерпретировать макроэкономические последствия демографических и институциональных факторов.                                                                |
| 12       | <b>Модели эндогенного экономического роста</b><br>Обучающиеся решают задачи в модели АК, анализируют роль внешних эффектов и R&D, оценивают стимулы к инновациям. Запланированный результат: развитие умения прогнозировать рост в условиях эндогенного технологического прогресса.                                                                                                                   |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|----------------------------------------|
| 1        | Работа с лекционным материалом         |
| 2        | Подготовка к практическим занятиям     |
| 3        | Работа с литературой                   |
| 4        | Подготовка докладов                    |
| 5        | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 6        | Подготовка к текущему контролю.        |

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                         | Место доступа                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Розанова, Н. М. Макроэкономика. Устойчивое равновесие в динамической среде : учебник для вузов / Н. М. Розанова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18223-1. — Текст : электронный | <a href="https://urait.ru/bcode/561685">https://urait.ru/bcode/561685</a>                           |
| 2     | Бозо, Н. В. Макроэкономика : учебник / Н. В. Бозо. — Новосибирск : НГТУ, 2022. — 2022 с. — ISBN 978-5-7782-4580-8. — Текст : электронный                                                                                                                           | <a href="https://e.lanbook.com/book/306359">https://e.lanbook.com/book/306359</a>                   |
| 3     | Агапова, Т. А. Макроэкономика : учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серёгина. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : МФПУ Синергия, 2013. - 560 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0128-2. - Текст : электронный                                          | <a href="https://znanium.com/catalog/product/451271">https://znanium.com/catalog/product/451271</a> |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.mii.ru>

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>)

Электронно-библиотечная система znanium.com (<https://znanium.com/>)

Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

Официальный сайт Банка России: <https://www.cbr.ru/>

Финансовый портал «Финам.ру»: <https://www.finam.ru/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Офисный пакет приложений – Microsoft Office

## Программа-браузер

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения аудиторных занятий (лекций и практических занятий) необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

руководитель образовательной  
программы

Б.А. Соловьев

Согласовано:

Директор

Б.В. Игольников

Руководитель образовательной  
программы

Б.А. Соловьев

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов