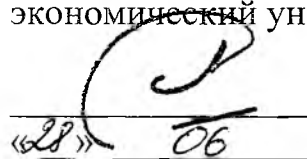


Учреждение образования  
«Белорусский государственный экономический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»



А.В. Егоров

2024 г.

Регистрационный № УД-5969-24уч.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности  
7-06-0311-01 «Экономика»

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта углубленного высшего образования ОСВО 7-06-0311-01-2023 и учебных планов по специальности 7-06-0311-01 «Экономика».

### **СОСТАВИТЕЛЬ:**

Е.А. Рожковская, доцент кафедры национальной экономики и государственного управления учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Л.П. Зенькова, профессор кафедры экономики и управления учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, доцент;

И.Н. Русак, главный советник отдела экономического анализа управления внутренней политики Белорусского института стратегических исследований, кандидат экономических наук, доцент.

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой национальной экономики и государственного управления учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 11 от 20 мая 2024 г.).

Методической комиссией по специальностям «Национальная экономика», «Государственное управление», «Государственное управление и экономика», «Экономика» (профилизация «Государственное регулирование национальной и региональной экономики») учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 9 от 30 мая 2024 г.).

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 8 от 27.06. 2024).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Прогнозирование национальной экономики» направлена на формирование у будущих специалистов навыков и компетенций по прогнозированию и планированию экономического развития на макроуровне, а также отдельных сфер и секторов национальной экономики. В условиях нарастания многочисленных рисков и угроз, повышения неопределенности экономического развития существенно возрастают требования к качеству принимаемых управленческих решений, которые должны быть в значительной мере аргументированы и научно обоснованы. Инструментом обоснования экономической политики государства является прогнозирование национальной экономики, позволяющее просчитывать изменение внешних и внутренних макроэкономических условий, оценивать последствия мер государственного регулирования экономики и определять на этой основе альтернативные варианты развития. Вышеизложенное определяет актуальность подготовки специалистов, владеющих теоретическими основами и методическим инструментарием экономического прогнозирования.

**Целью** преподавания учебной дисциплины «Прогнозирование национальной экономики» является изучение теоретических основ и формирование практических навыков решения конкретных задач в области прогнозирования, планирования и программирования социально-экономического развития страны.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- изучение общетеоретических основ прогнозирования и планирования национальной экономики;

- овладение методологией прогнозирования, планирования и программирования социально-экономического развития государства;

- приобретение знаний об особенностях организации системы государственного планирования и прогнозирования социально-экономического развития в Республике Беларусь;

- освоение системы методов прогнозирования и планирования национальной экономики, конкретных приемов и подходов к обоснованию важнейших экономических показателей на перспективу;

- формирование представлений о технологии и логике проведения прогнозных расчетов, способностей критически анализировать полученные результаты, оценивать точность и надежность разработанных прогнозов;

- изучение передового опыта прогнозирования национальной экономики (реального, монетарного, фискального и внешнего секторов), ознакомление с наиболее распространенными подходами и инструментарием макроэкономического моделирования и прогнозирования.

В результате изучения учебной дисциплины «Прогнозирование национальной экономики» формируется следующая **углубленная профессиональная компетенция:**

УПК-3 Выявлять основные закономерности и тенденции развития национальной экономики, применять методы прогнозирования, использовать компьютерное программное обеспечение для построения моделей прогнозирования развития национальной экономики.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

***знать:***

основы управления и прогнозирования сложных систем;  
методологические подходы, принципы, цели и задачи прогнозирования и планирования национальной экономики;

особенности организации системы государственного прогнозирования и планирования в Республике Беларусь, основные прогнозные и программные документы стратегического планирования;

основные методы, модели и теоретические концепции, используемые при прогнозировании важнейших макропоказателей национальной экономики.

***уметь:***

применять конкретные методы и приемы прогнозирования при обосновании основных экономических показателей на перспективу;

использовать методики прогнозирования основных макроэкономических показателей при подготовке и проведении прогнозно-аналитических исследований;

оценивать результаты прогнозных расчетов, определять степень их достоверности, надежности и сбалансированности;

анализировать прогнозные и программные документы стратегического планирования, проводить мониторинг выполнения заложенных в них прогнозных параметров.

***владеть:***

экономической терминологией и понятийно-категориальным аппаратом прогнозирования и планирования экономики;

методологией и методами прогнозирования, планирования и программирования национальной экономики;

общими принципами проведения прогнозных и плановых макроэкономических расчетов;

навыками построения прогнозных моделей и разработкой простейших прогнозов развития отдельных сфер национальной экономики.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развивать свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Учебная дисциплина «Прогнозирование национальной экономики» относится к модулю «Теоретическая экономика» государственного компонента и является одной из главных дисциплин, формирующих профессиональную компетентность специалистов в области экономики и управления (в целом и по

отдельным сферам), государственного регулирования национальной и региональной экономики.

«Прогнозирование национальной экономики» – комплексная учебная дисциплина, основывающаяся на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин: «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Национальная экономика Беларуси», «Статистика», «Эконометрика» и др. Усвоение дисциплины «Прогнозирование национальной экономики» особенно важно для изучения дисциплин «Макроэкономический анализ и политика», «Экономический рост и развитие», «Региональная экономика и политика», «Инновационная политика государства» и др.

Форма получения образования – дневная, заочная.

В соответствии с учебным планом университета по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» дневной (очной) формы получения высшего образования на изучение учебной дисциплины «Прогнозирование национальной экономики» отводится:

общее количество учебных часов – 108, аудиторных – 36, из них лекции – 18, практических занятий – 18 часов.

Распределение аудиторного времени по курсам и семестрам:

2 семестр – лекции 18 часов, практические занятия – 18 часов;

Самостоятельная работа студента – 72 часа.

Трудоемкость – 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

В соответствии с учебным планом университета по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» заочной формы получения высшего образования на изучение учебной дисциплины «Прогнозирование национальной экономики» отводится:

общее количество учебных часов – 108, аудиторных – 10, из них лекции – 4, практических занятий – 6 часов.

Распределение аудиторного времени по курсам и семестрам:

2 сессия – лекции 4 часа, практические занятия – 2 часа;

3 сессия – практические занятия – 4 часа;

Самостоятельная работа студента – 98 часов.

Трудоемкость – 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Введение в системный анализ национальной экономики. Прогнозирование сложных систем**

Понятие систем. Сложные системы. Классификация систем К. Боулдинга по уровню сложности. Экономика как сложная нелинейная адаптивная система. Свойства сложных систем. Понятие эмерджентности.

Управление сложными системами. Саморегуляция сложных систем на основе отрицательных обратных связей первого и второго порядков.

Моделирование сложных систем. Гомоморфные и изоморфные модели. Закон необходимого разнообразия (закон Р. Эшби).

Прогнозирование развития сложных систем. Аттрактор Э. Лоренца (эффект бабочки). Условия прогнозирования сложных систем. Теоремы благосостояния Парето. Предпосылки для установления Парето-оптимального состояния национальной экономики.

### **Тема 2. Научные и организационные основы прогнозирования национальной экономики**

Понятие и сущность прогнозирования и планирования экономики. Цели, задачи и принципы прогнозирования. Виды и назначение прогнозов. Методологические подходы к прогнозированию (генетические и нормативные прогнозы). Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Формы и виды планирования. Директивное, индикативное, стратегическое планирование. Программно-целевой подход.

Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере государственного прогнозирования и планирования в Республике Беларусь. Система органов государственного прогнозирования и планирования, их задачи и функции. Система документов государственного прогнозирования и планирования социально-экономического развития.

### **Тема 3. Методология и методы прогнозирования национальной экономики**

Понятие метода, методики, методологии. Методология прогнозирования как научная основа прогнозного исследования. Сценарное прогнозирование.

Методы прогнозирования. Интуитивные (экспертные) методы прогнозирования: преимущества и недостатки, причины и условия применения. Индивидуальные и коллективные методы прогнозирования. Форсайт-прогнозирование: назначение, особенности проведения форсайт-сессий.

Формализованные методы прогнозирования. Структурные и неструктурные модели. Экстраполяция. Метод подбора функций. Методы моделирования. Сетевые и матричные модели. Модели оптимального планирования. Имитационное моделирование.

#### **Тема 4. Прогнозирование национальной экономики: прикладные аспекты**

Логика и технология прогнозирования. Стадии (этапы) прогнозирования. Информационное обеспечение социально-экономического прогнозирования. Требования, предъявляемые к временным рядам.

Анализ временных рядов. Разложение временных рядов. Понятие и учет сезонности в моделях. Аддитивные и мультипликативные модели. Стационарность временных рядов. Тестирование на стационарность.

Корреляционно-регрессионный анализ. Факторные и авторегрессионные модели. Статистические характеристики качества моделей.

Проблема точности и надежности прогнозов. Ошибки прогнозов: методы расчета и причины возникновения. Консенсус-прогнозы.

#### **Тема 5. Модельный инструментарий прогнозирования национальной экономики**

Модели прогнозирования национальной экономики. Направления макроэкономического прогнозирования и моделирования.

Эконометрические модели. Уравнения поведения и балансовые тождества. Крупные дезагрегированные модели. Уортонская, Брукингская модель. Модель Клейна-Голдберга. Модель российской экономики QUMMIR. Эконометрическая модель белорусской экономики.

Межотраслевые макроэкономические модели. Система таблиц «Затраты-Выпуск». Принципиальная схема МОБ, возможности таблиц «Затраты-Выпуск» при прогнозировании экономики.

Динамические модели общего равновесия (DSGE-модели). Особенности построения и оценки параметров DSGE-моделей. Симуляция шоков. Критика DSGE-моделей.

Модели финансового программирования: назначение и особенности. Взаимосвязанность секторов национальной экономики и увязанность мер экономической политики. Модель финансового программирования МВФ, Национального Банка Республики Беларусь.

Секторы национальной экономики (реальный, монетарный, фискальный, внешний) и особенности их прогнозирования. Модели экономического роста. Гравитационные модели внешней торговли. Производственные функции. Циклы деловой активности: прогнозирование на основе опережающих индикаторов.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ»**  
 Дневная форма получения углубленного высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2 семестр</b>									
Тема 1	Введение в системный анализ национальной экономики. Прогнозирование сложных систем	2						[4, 7, 8, 13]	
	Практическое занятие (Введение в системный анализ национальной экономики. Прогнозирование сложных систем)		2					[4, 7, 8, 13]	опрос, устные доклады
Тема 2	Научные и организационные основы прогнозирования национальной экономики	2				4		[1, 2, 5, 6, 11] [22 – 27]	
	Практическое занятие (Научные и организационные основы прогнозирования национальной экономики)		2					[1, 2, 5, 6, 11] [22 – 27]	опрос, презентации, анализ кейсов и задач
Тема 3	Методология и методы прогнозирования национальной экономики	2				4		[1 – 3, 5 – 10] [18 – 20]	
	Практическое занятие (Методология и методы прогнозирования национальной экономики)		2					[1 – 3, 5 – 10] [18 – 20]	презентации, тесты по темам 1 – 3
Тема 4	Прогнозирование национальной экономики: прикладные аспекты	2						[5 – 9, 12]	
	Практическое занятие (Прогнозирование национальной экономики: прикладные аспекты)		2				4	[5 – 9, 12]	презентации, обсуждение



Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тема 5	Модельный инструментарий прогнозирования национальной экономики	2						[9 – 10, 12] [14 – 21]	
	Практическое занятие (Модельный инструментарий прогнозирования национальной экономики)		2				4	[9 – 10, 12] [14 – 21]	презентации, опрос тесты по темам 4 – 5
	<b>Итого 2 семестр</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>8</b>	<b>8</b>		<b>Зачет</b>
	<b>Всего часов</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>8</b>	<b>8</b>		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ»**  
 Заочная форма получения углубленного высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2 сессия</b>							
Тема 1	Введение в системный анализ национальной экономики. Прогнозирование сложных систем	0,5				[4, 7, 8, 13]	
	Практическое занятие (Введение в системный анализ национальной экономики. Прогнозирование сложных систем)		1			[4, 7, 8, 13]	опрос, обсуждение
Тема 2	Научные и организационные основы прогнозирования национальной экономики	0,5				[1, 2, 5, 6, 11] [22 – 27]	
	Практическое занятие (Научные и организационные основы прогнозирования национальной экономики)		1			[1, 2, 5, 6, 11] [22 – 27]	опрос, анализ кейсов и задач
Тема 3	Методология и методы прогнозирования национальной экономики	1				[1 – 3, 5 – 10 ] [18 – 20]	
Тема 4	Прогнозирование национальной экономики: прикладные аспекты	1				[5 – 9, 12]	
Тема 5	Модельный инструментарий прогнозирования национальной экономики	1				[9 – 10, 12] [14 – 21]	
<b>Итого 2 сессия</b>		<b>4</b>	<b>2</b>				
<b>3 сессия</b>							
Тема 3	Практическое занятие (Методология и методы прогнозирования национальной экономики)		2			[1 – 3, 5 – 10 ] [18 – 20]	обсуждение, доклады
Тема 4	Практическое занятие (Прогнозирование национальной экономики: прикладные аспекты)		1			[5 – 9, 12]	опрос, презентации, доклады

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 5	Практическое занятие (Модельный инструментарий прогнозирования национальной экономики)		1			[9 – 10, 12] [14 – 21]	презентации, тесты по темам 1 – 5
<b>Итого 3 сессия</b>			<b>4</b>				<b>Зачет</b>
<b>Всего часов</b>		<b>4</b>	<b>6</b>				

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Литература

#### Основная:

1. Полоник, С. С. Прогнозирование национальной экономики : краткий курс лекций / С. С. Полоник, М. А. Смолярова. – Минск : Право и экономика, 2019. – 154 с.
2. Козловская, З. Н. Прогнозирование и планирование социально-экономических процессов : учебное пособие / З. Н. Козловская, О. Б. Хорошко. – Минск : Международный университет «МИТСО», 2019. – 225 с.
3. Методология разработки и оценки программ социально-экономического развития: учебно-методический комплекс - пособие / [авт.-разраб. Л. П. Зенькова]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2021. – 162 с.
4. Пирогов, С. В. Социальное прогнозирование и проектирование : учебное пособие / С. В. Пирогов. – Москва : Проспект, 2020. – 371 с.

#### Дополнительная:

5. Прогнозирование и планирование экономики: учебник / Г. А. Кандаурова [и др.]; под науч. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича. – Минск: Современная школа, 2005. – 476 с.
6. Шимов, В.Н. Национальная экономика Беларуси: учебник / В.Н. Шимов [и др.]; под ред. В. Н. Шимова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Минск : БГЭУ, 2018. – 650 с.
7. Ивантер, В.В. Прикладное прогнозирование национальной экономики: учебное пособие / под ред. В.В. Ивантера, И.А. Буданова, А.Г. Коровкина, В.С. Сутягина. – Москва: Экономист, 2007. – 896 с.
8. Кузык, Б.Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование: учебник / Б.Н. Кузык, В.И. Кушлин, Ю.В. Яковец. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Экономика, 2011. – 604 с.
9. Быков, А.А. Экономический рост и развитие: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям магистратуры «Бизнес-администрирование», «Экономика» / А.А. Быков. – Минск: Вышэйшая школа, 2021. – 303 с.
10. Саяпова, А.Р. Основы метода «затраты-выпуск»: учебник для вузов / А.Р. Саяпова, А.А. Широв. – Москва: МАКС Пресс, 2019. – 336 с.
11. Невская, Н.А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.А. Невская. — Москва: Издательство Юрайт, 2016. — 542 с.
12. Киреев, А.П. Международная макроэкономика: Учебник. / А.П. Киреев. – Москва: Междунар. отношения, 2014. – 592 с.

13. Злотников Л. Прогнозирование экономики: от описательной к предписывающей аналитике / Л. Злотников, В. Акулич // Банковский вестник. – 2018. – № 9. – С. 28 – 38.

14. Кравцов, М.К. Прогнозирование основных параметров социально-экономического развития Республики Беларусь на основе динамической межотраслевой модели / М.К. Кравцов, А.А. Гладкая, Т.А. Дехтярь // Белорусский экономический журнал. – 2020. – № 2. – С. 4 – 24.

15. Миксюк, С.Ф. Концептуальные и методические подходы к среднесрочному прогнозированию развития промышленного комплекса Республики Беларусь / С.Ф. Миксюк, И.Л. Телеш // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 1. – С. 36 – 45.

16. Пинигин, В.В. Использование межотраслевого баланса для макропрогнозирования экономики Беларуси / В.В. Пинигин // Экономический бюллетень НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь. – 2019. – № 6. – С. 4 – 7.

17. Пелипась И., Точицкая И. МЭМФИС: макроэконометрическая модель для оценки финансовой стабильности в Беларуси / И. Пелипась, И. Точицкая // Банковский вестник. – 2023. – № 6. – С. 3 – 21.

18. Рожковская, Е.А. Проблемы и направления совершенствования краткосрочного макроэкономического прогнозирования в Республике Беларусь / Е.А. Рожковская // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2021. – С. 138 – 166.

19. Смирнов С.В., Кондрашов Н.В., Качур А.С. Макроэкономическое прогнозирование и макроэкономические прогнозы /С.В. Смирнов, Н.В. Кондрашов, А.С. Качур // Вопросы экономики. – 2024. – № 2. – С. 23 – 48.

20. Широ́в А.А. Макроструктурный анализ и прогнозирование в современных условиях развития экономики / А.А. Широ́в // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 5. – С. 43 – 57.

21. Широ́в А.А., Брусенцева А.Р., Савчишина К.Е., Каминова С.В. Прогнозно-аналитические возможности макроэкономических моделей в условиях кризисного развития экономики (на примере модели QUMMIR) / А.А. Широ́в, А.Р. Брусенцева, К.Е. Савчишина, С.В. Каминова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2022. – Т. 15. – № 6. – С. 35–51.

### **Нормативные правовые акты**

22. Об изменении Закона Республики Беларусь «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь»: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2023 г. № 279-З / Нац. реестр прав. актов Респ. Беларусь, 20.07.2023, 2/2999.

23. О мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 12 июля 2023 г. № 279-З «Об изменении Закона Республики Беларусь «О

государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь»: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 12.01.2024 г. № 28 / Нац. реестр прав. актов Респ. Беларусь, 17.01.2024, 5/52704.

24. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы: Указ Президента Респ. Беларусь от 29.07.2021 № 292 / Нац. реестр прав. актов Респ. Беларусь, 02.08.2021, 1/19834.

25. Об утверждении Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 24.12.2020 № 758 / Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь, 28.12.2020, 5/48637.

26. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2035-goda.pdf>. – Дата доступа: 11.05.2024.

27. О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2024 год: Указ Президента Респ. Беларусь от 02.10.2023 г. № 307 / Нац. реестр прав. актов Респ. Беларусь, 03.10.2023, 1/211051.

### Перечень вопросов для проведения зачета

1. Понятие сложных систем. Принцип эмерджентности, аттрактор Лоренца («эффект бабочки»). Особенности управления и прогнозирования сложных систем.
2. Экономика как сложная система. Системный подход в экономической науке. Причинно-следственные связи в экономике.
3. Цели, функции, задачи и принципы прогнозирования и планирования экономики. Содержание и краткая характеристика этапов процесса прогнозирования.
4. Понятие и сущность планирования. Этапы, уровни и основные виды планирования, их характеристика и отличия.
5. Программирование как форма государственного регулирования экономики. Программно-целевой метод планирования. Назначение и виды программ.
6. Организация прогнозирования и планирования в Республике Беларусь. Система программных и прогнозных документов различного временного горизонта.
7. Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Связь между годовым прогнозом социально-экономического развития и государственным бюджетом.
8. Особенности разработки годового прогноза и Программы социально-экономического развития на 5 лет. Преемственность прогнозных и программных документов.
9. Назначение и особенности разработки Национальной стратегии устойчивого развития. Взаимоувязанность прогнозных документов различного горизонта планирования.
10. Комплексный прогноз научно-технического прогресса: особенности разработки, взаимосвязь с документами стратегического планирования.
11. Информационное обеспечение социально-экономического прогнозирования. Проблема качества статистической информации, используемой в прогнозировании. Требования к качеству статистической информации.
12. Понятие и проблемы использования динамических рядов в прикладном анализе и прогнозировании. Требования, предъявляемые к временным рядам.
13. Проблема точности и надежности прогнозов. Причины несовпадения факта и прогноза.
14. Оценка качества прогнозов. Ошибки прогнозов: причины и методы расчета.
15. Классификация и основные характеристики методов прогнозирования. Их назначение, особенности и примеры практического использования.
16. Формализованные методы прогнозирования: характеристика и примеры практического применения.

17. Сферы применения и достоверность экспертных оценок. Формирование группы экспертов: определение размера и состава, требования к экспертам.

18. Методы моделирования социально-экономических процессов: классификация и краткая характеристика.

19. Метод сценарного прогнозирования: сущность и примеры практического применения.

20. Форсайт: сущность, содержание и методология.

21. Макроэкономический прогноз: требования, состав показателей, проблемы сбалансированности макропараметров.

22. Основные направления макроэкономического прогнозирования и виды макроэкономических моделей.

23. Основные модели и концепции экономического роста. Производственные функции как инструмент прогнозирования экономической динамики.

24. Циклы деловой и экономической активности. Подходы к анализу и прогнозированию цикличности экономического развития.

25. Динамические модели общего равновесия: понятие, особенности, назначение.

26. Анализ и прогнозирование состояния национальной экономики с помощью DSGE-модели. Как задаются шоки в модели DSGE и почему их воздействие можно отразить в виде функциональных откликов? Можно ли на основе таких моделей осуществлять имитации (симуляции), прочитывать разные сценарии развития?

27. Модель финансового программирования: сущность, содержание, особенности, назначение.

28. Различные спецификации моделей финансового программирования экономики Беларуси.

29. Достоинства и недостатки моделей финансового программирования по сравнению с моделями DSGE. Пригодны ли модели DSGE для оценки эффективности проводимой макроэкономической политики?

30. Анализ и прогнозирование состояния национальной экономики с помощью системы эконометрических уравнений. В чем разница между поведенческими и балансовыми уравнениями?

31. Система таблиц «Затраты-Выпуск». Сущность, назначение и основные взаимосвязи в модели межотраслевого баланса.

32. Модель круговых потоков (четырёхсекторная модель национальной экономики Беларуси): общая характеристика. Макроэкономические счета. Специальный стандарт распространения данных (ССРД) МВФ.

33. Главные макроэкономические балансы и тождества, вытекающие из четырёхсекторной модели круговых потоков. Взаимосвязи между основными секторами экономики.

30. Реальный сектор. Система национальных счетов Республики Беларусь. Основные макроэкономические показатели, тождества, пропорции.



Межотраслевой баланс экономики Беларуси как часть СНС и его информативная ценность.

31. Монетарный сектор. Аналитический баланс финансового сектора и баланс финансовых потоков. Предложение и спрос на деньги (эмиссия денег со стороны Национального банка и депозитарных организаций). Основные макроэкономические показатели, тождества, пропорции.

32. Фискальный сектор. Система статистики государственных финансов (СГФ). Государственные доходы и государственные расходы (деньги правительства). Основные макроэкономические показатели, тождества, пропорции.

33. Прогнозирование показателей внешнего сектора. Приток/отток иностранного капитала (деньги иностранных центральных банков). Платежный баланс. Международная инвестиционная позиция страны. Основные показатели, тождества, пропорции.

34. Межсекторальные макроэкономические тождества. Диагностирование наступления кризиса: математическое представление дисбалансов в отдельных секторах и в экономике страны в целом.

#### **Примерный перечень заданий управляемой самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

1. Система прогнозирования и планирования социально-экономического развития в Республике Беларусь (или отдельных странах на выбор).

2. Опыт разработки инструментария прогнозирования на макроуровне или в отдельных сферах или секторах экономики.

3. Отечественный (или зарубежный) опыт использования моделей МОБ для анализа и прогнозирования национальной экономики.

4. Анализ и прогнозирование состояния национальной экономики с помощью DSGE-модели.

5. Различные спецификации динамических стохастических моделей общего равновесия (DSGE) экономики Беларуси (Национальный банк Республики Беларусь, Министерство экономики Республики Беларусь). Достоинства и недостатки DSGE-модели по сравнению с CGE-моделями.

6. Анализ состояния национальной экономики с помощью модели финансового программирования. Различные спецификации моделей финансового программирования экономики Беларуси (Национальный банк, ЕЭК, Институт экономики НАНБ и др.).

7. Анализ и прогнозирование состояния национальной экономики с помощью системы эконометрических уравнений. Опыт в Беларуси и в других странах мира.

8. Модели для анализа и прогнозирования экономического роста. Производственная функция для экономики Беларуси: результаты разных исследований.

9. Моделирование экономического роста с помощью системы уравнений.
10. Прогнозирование циклов деловой активности в Беларуси и за рубежом.
11. Модели прогнозирования инфляции: ключевые факторы, особенности разработки.
12. Модели анализа и прогнозирования реального обменного курса: цели, назначение, факторы.
13. Модели платежного баланса Беларуси. Прогнозирование отдельных показателей платежного баланса страны. Прогнозирование устойчивости текущего счета платежного баланса.
14. Моделирование и проектирование трансмиссионного механизма монетарной политики в Республике Беларусь.
15. Моделирование и проектирование трансмиссионного механизма фискальной политики в Республике Беларусь.
16. Модель межотраслевого баланса Республики Беларусь: цели, назначение, возможности применения (какие интересные эффекты можно увидеть с помощью анализа показателей межотраслевого баланса?).
17. Разработка моделей линейного и нелинейного программирования (оптимизационных моделей) на основе данных межотраслевого баланса и показателей из других макроэкономических балансов: цели и возможности анализа.
18. Применение моделей межотраслевого баланса к анализу и прогнозированию экономики страны на региональном уровне.
19. Модели межотраслевого баланса для оценки и прогнозирования глобальных цепочек создания стоимости.
20. Макроструктурные и функциональные модели для прогнозирования отдельных макроэкономических показателей.
21. Использование моделей для анализа и прогнозирования состояния внешнего долга Республики Беларусь (или отдельных странах на выбор).
22. Модели Яна Тинбергена для анализа и прогнозирования национальной экономики Нидерландов. Примеры других эконометрических прикладных моделей национальной экономики.
23. Обзор макроэкономических эконометрических моделей. Макроэкономическая модель Клейна – Гольдбергера. Уортонская модель. Брукингская модель. Модель RIM и др.

## **Организация самостоятельной работы студентов**

Для получения компетенций по учебной дисциплине важным этапом является самостоятельная работа студентов.

На самостоятельную работу обучающегося дневной формы получения углубленного высшего образования по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» отводится 72 часа.

На самостоятельную работу обучающегося заочной формы получения углубленного высшего образования по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» отводится 98 часов.

Содержание самостоятельной работы обучающихся включает все темы учебной дисциплины из раздела «Содержание учебного материала».

При изучении учебной дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- решение индивидуальных задач в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием учебных занятий;
- углубленное изучение разделов, тем, отдельных вопросов, понятий;
- подготовка к практическим занятиям, в том числе подготовка сообщений, тематических докладов, информационных и демонстративных материалов, рефератов, презентаций, эссе и т.д.;
- работа с учебной, справочной, аналитической и другой литературой и материалами;
- составление обзора научной (научно-технической) литературы по заданной теме;
- подготовка к сдаче промежуточной аттестации

### **Контроль качества усвоения знаний**

Диагностика качества усвоения знаний проводится в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации.

Мероприятия *текущего* контроля проводятся в течение семестра и включают в себя следующие формы контроля:

- тест;
- экспресс-опрос на аудиторных занятиях;
- опрос;
- реферат;
- учебное задание;
- отчет о выполнении исследовательских и творческих заданий, лабораторных исследований, научно-технических разработок;
- иные формы.

Результат текущего контроля за семестр оценивается отметкой в баллах по десятибалльной шкале и выводится исходя из отметок, выставленных в ходе проведения мероприятий текущего контроля в течение семестра.

### Требования к обучающемуся при прохождении промежуточной аттестации.

Обучающиеся допускаются к промежуточной аттестации по учебной дисциплине при условии успешного прохождения текущей аттестации (выполнения мероприятий текущего контроля) по учебной дисциплине предусмотренной в текущем семестре данной учебной программой.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

### **Методика формирования отметки по учебной дисциплине**

Отметки по учебной дисциплине формируются в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов БГЭУ.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ  
УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Название учебной дисциплины, изучение с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое, кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Макроэкономический анализ и политика	Кафедра экономической политики	