

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Беньковская Л.В., преподаватель

**Наименование дисциплины:** Б1.Б.05 Анализ временных рядов

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся глубоких теоретических знаний и практических навыков по экономико-статистическому анализу состояния и перспектив развития конкретных социально-экономических явлений и процессов на основе построения адекватных и в достаточной степени аппроксимирующих реальные явления и процессы прогностических моделей, на основе которых возможна выработка конкретных предложений, рекомендаций и путей их прикладного использования.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3- способностью принимать организационно-управленческие решения	Этап 1. Методы анализа структурных составляющих временных рядов Этап 2. Методы прогнозирования временных рядов, имеющих сложную структуру	Этап 1. Осуществлять прогнозирование структурных составляющих временных рядов Этап 2. Осуществлять прогнозирование временных рядов, имеющих сложную структуру	Этап 1. Иметь навык выбора методов прогнозирования социально-экономических показателей Этап 2. Принимать организационно-управленческие решения на основе результатов прогнозирования
ПК-10- способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	Этап 1. Методы анализа и прогнозирования структурных составляющих временных рядов Этап 2. Существующие статистико-математические методы и модели, применяемые при анализе, расчете и прогнозировании показателей, представленных временными	Этап 1. Строить статистические модели, отражающие структуру временного ряда, оценивать их качество, точность и надежности, осуществлять на их основе прогнозирование экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	Этап 1. Навыками построения моделей временных рядов, прогнозирования на их основе, Этап 2. Проверки прогнозов на точность и адекватность

	рядами со сложной структурой	Этап 2. Моделировать и прогнозировать временные ряды социально-экономических показателей, имеющих сложную структуру, применять эвристические методы прогнозирования	
--	------------------------------	--	--

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Изучение структуры временного ряда и моделирование его тенденции**

Тема 1. Временные ряды и их предварительный анализ

Тема 2. Исследование тенденции временных рядов

### **Раздел 2. Исследование периодической и циклической составляющих временного ряда**

Тема 3. Статистическое изучение колеблемости во временных рядах

Тема 4. Вероятностная оценка существенности параметров тренда и колеблемости

Тема 5. Статистический анализ и прогнозирование периодических колебаний

### **Раздел 3. Моделирование и прогнозирование временных рядов имеющих сложную структуру**

Тема 6. Использование адаптивных методов прогнозирования в экономических исследованиях

Тема 7. Прогнозирование с помощью модели авторегрессии-проинтегрированного скользящего среднего

Тема 8. Прогнозирование на основе системы рядов динамики

### **Раздел 4. Экспертные методы прогнозирования**

Тема 9. Эвристические методы прогнозирования социально - экономических явлений в динамике

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**