

## Аннотация дисциплины Б.1.1.21 Дисциплина. Эконометрика

Дисциплина "Эконометрика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Экономика, финансы и учет в малом и среднем бизнесе" направления подготовки "38.03.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Парная и множественная линейная регрессия  
Определение, предпосылки, основные формулы  
Аномальные наблюдения и их влияние на результаты  
Формулировка и проверка гипотез о значимости уравнения в целом и коэффициентов в отдельности  
Проверка предпосылок МНК  
Свойства оценок - несмещенность, состоятельности, эффективности  
Гомо и гетероскедастичность остатков  
Автокорреляция остатков, робастные оценки  
Введение фиктивных переменных
2. Нелинейная регрессия. Основные виды (кривая Энгеля, кривая Филипса и др.), нелинейные уравнения, линейные по параметрам.  
линеаризация, ограничения использования нелинейных моделей
3. Временные ряды.  
Определение временного ряда  
Сезонность, Тренд, случайная компоненты  
Аддитивная и мультипликативная модели  
Наличие структурных изменений  
Взаимосвязь временных рядов  
Стационарный временной ряд  
Модели Распределенных лагов (лаги Алмон и метод Койка)  
Модели ARIMA  
Причинность и одновременность
4. Линейная модель с дискретной зависимой переменной  
Логит и пробит модели, особенности проверки и интерпретации  
Тобит модели - модели с урезанной выборкой
5. Панельные данные.  
Модель с фиксированным эффектом  
Модель со случайным эффектом

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, процедуры самообучения, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.