

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Эконометрические исследования по промышленному моделированию управленческих решений»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
38.04.02 «Менеджмент» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Производственный менеджмент

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.2: Анализирует проектные решения в соответствии с заданными критериями;
- ПК-4.1: Оценивает показатели эффективности бизнес-процессов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Эконометрические исследования по промышленному моделированию управленческих решений» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Классическая линейная модель регрессии и свойства OLS-оценок. Предположение линейности. Матричные обозначения. Предположение о строгой экзогенности. Строгая экзогенность в моделях временных рядов. Классическая регрессионная модель для случайных выборок. Фиксированные эффекты. OLS-оценки: свойства, тестирование гипотез. GLS. WLS. Оценка показателей эффективности бизнес-процессов..

2. Множественная линейная регрессия. Смещения из-за пропущенных переменных. Модель множественной регрессии. Качество приближения данных. Предположения метода наименьших квадратов. Мультиколлинеарность. Проверка гипотез и доверительные интервалы и области. Выбор спецификации модели множественной регрессии. Анализ проектных решений в соответствии с заданными критериями.

3. Нелинейные регрессионные модели. Общая стратегия моделирования функции нелинейной регрессии. Функции парных нелинейных регрессий. Взаимодействия между независимыми переменными. Нелинейные эффекты. Оценка исследований, основанных на множественной регрессии. Внутренняя и внешняя обоснованность модели.

Метод инструментальных переменных. GMM-оценки..

4. Регрессионный анализ экономических временных рядов. Модели временных рядов и прогнозирование. Авторегрессии. Информационные критерии. Оценка динамического причинного влияния. Векторные авторегрессии. Многошаговые прогнозы. Порядок интегрированности и DF-GLS-тест на единичные корни. Коинтеграция. Кластеризованная волатильность и авторегрессионные модели условной гетероскестичности. Оценка показателей эффективности бизнес-процессов, разработка направления их реинжиниринга..

Разработал:

доцент
кафедры ЭиПМ

К.А. Мачин

Проверил:

Директор ИЭиУ

И.Н. Сычева