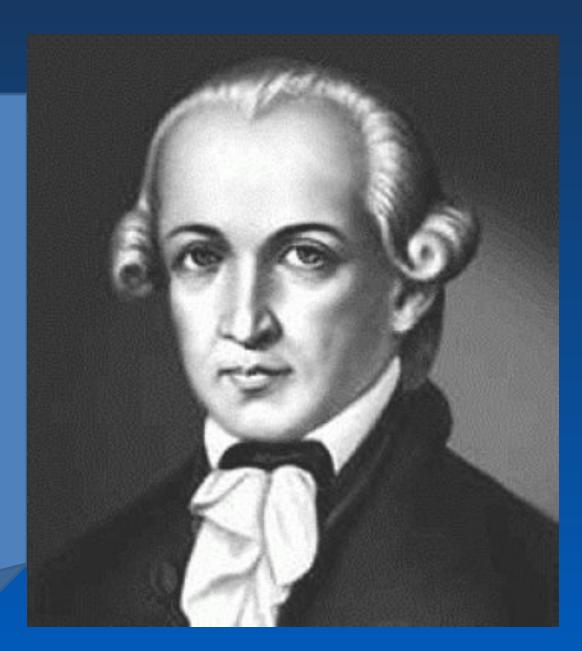


Выполнили ученицы 11 б класса Кулешова Анастасия и Гаврилова Надежда. В каждой науке заключено столько собственно науки, сколько в ней заключено математики. Иммануил Кант



Экономика хозяйственная деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления.





Математика

наука о структурах, порядке и отношениях, которая исторически сложилась на основе операций подсчёта, измерения и описания форм реальных объектов.

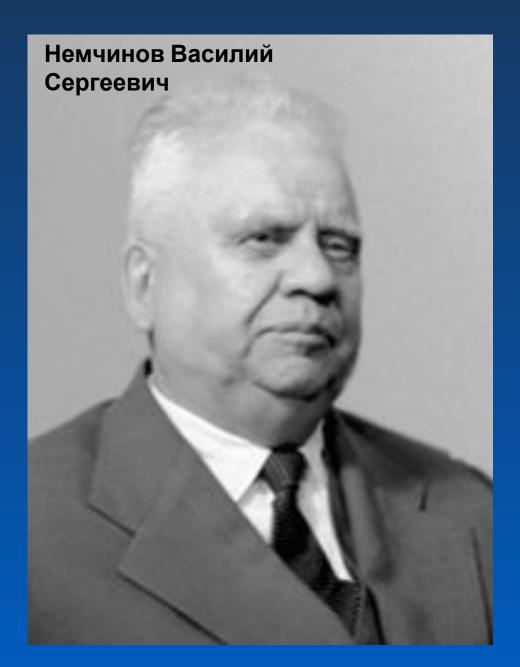
Широко применяются такие методы,

Kak

математическое программирование на основе моделирования экономических объектов;

сравнительная статика, т. е. компаративный анализ равновесных состояний (достигаемых с изменением одного или нескольких факторов); равновесный анализ, где отдельные субъекты (например, домохозяйства) и крупные экономические системы (рынки, национальные хозяйства) рассматриваются как статические объекты;

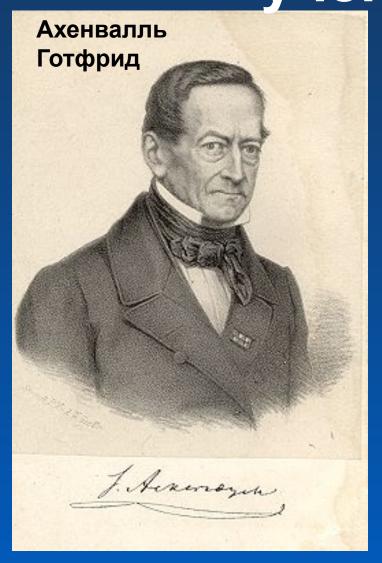
динамический анализ
— исследование
траекторий перехода
между состояниями
равновесия





История экономических

ученийстория



использования математического аппарата для нужд общественных и экономических наук восходит к XVII веку. Тогда в университетах СРИ возник новый стиль обучения, основанный на детальном представлении социально значимых данных.

Интеграция предметов математика и экономика в математике...математика в экономике...

Математику уже затем следует учить, что она ум в порядок приводит.
Михаил Ломоносов

Темы курса

Эконф/ко/номики

Кривая производственных возможностей.

Спрос, предложение, рыночное равновесие.

Эластичность спроса и предложения.

Производство, выручка, издержки, прибыль, рентабельность, производительность.

Разделы курса

Модели, методы, величины, элементы комбинаторики, статистики, теории вероятности.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Анализ функций и графиков.

Построение и анализ графиков в одной системе координат. Составление и решение уравнений. Определение наибольшего значения функции на отрезке. Анализ функций.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Планиметрия с тригонометрией.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Определение наибольшего значения функции на отрезке.

Банки: проценты по вкладам и проценты за кредит. Дисконтирование.

Составление и решение уравнений. Прогрессии. Проценты.

Показатели экономической динамики (приросты, темпы роста и прироста).

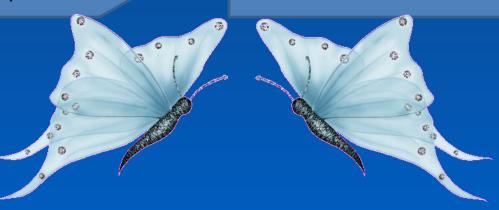
Составление и решение уравнений. Проценты.

Темп инфляции; расчеты в текущих и приведенных ценах.

Составление и решение уравнений. Проценты.

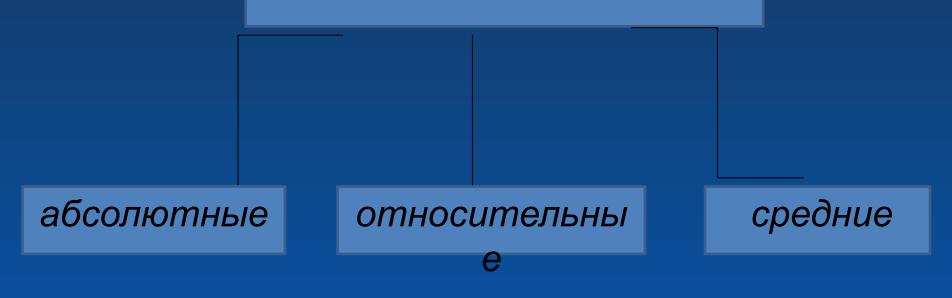
Сравнительное преимущество: обмен, внешняя торговля.

Составление и решение уравнений





статистические показатели



Абсолютные показатели всегда имеют единицу измерения







ПРИМЕР

Заработная плата инженера на 20% ниже заработной платы прораба. На сколько процентов оплата труда прораба выше оплаты труда инженера?

Пример 2

При учреждении фирмы Семен и Борис договорились делить все прибыли и убытки в отношении 3 : 4. Как, учитывая их договоренность, предприниматели должны разделить 210 тысяч рублей, заработанные компанией в текущем году?