%matplotlib inline

df.plot()

Аргументы

1. kind =   
     
   'hist' - гистограмму распределения признака  
    «bar» - (столбчатая диаграмма)  
   „scatter“ -   
    обязательно x & y!

* grid = True — сетка!
* title = 'Общая сумма счёта' — Названия графика
* colormap = 'coolwarm' - все столбцы одинакого размера
* subplots = True, - флаг нескольких графиков в одной зоне

[**Matplotlib**](https://matplotlib.org/index.html)

import pandas as pd

import matplotlib.pyplot as plt

%matplotlib inline

fig = plt.figure()

axes = fig.add\_axes([0, 0, 1, 1]) Можно Два!!

axes.hist(df['total\_bill'])

axes — объект графика, с настройками методов и свойствами...

* axes.set\_title — заголовок диаграммы;
* axes.set\_ylabel — заголовок для оси ординат;
* axes.set\_xlabel — заголовок для оси абсцисс.

графики

axes.hist(df['total\_bill'], bins = 20, color = 'green')

axes.scatter(x = df['total\_bill'], y = df['tip'], marker = 'o')

s

bills\_per\_day = df.groupby(by = 'day')['total\_bill'].agg(['min','max']).reset\_index()

fig = plt.figure()

main\_axes = fig.add\_axes([0, 0, 1, 1])

main\_axes.hist(df['total\_bill'])

insert\_axes = fig.add\_axes([0.6, 0.6, 0.38, 0.38])

insert\_axes.bar(x = bills\_per\_day['day'], height = bills\_per\_day['max'])

insert\_axes.bar(x = bills\_per\_day['day'], height = bills\_per\_day['min'])

Легенда

fig = plt.figure()

axes = fig.add\_axes([0, 0, 1, 1])

axes.bar(x = bills\_per\_day['day'], height = bills\_per\_day['max'],

width = 0.4, align = 'edge', label = 'Максимальная сумма чека')

axes.bar(x = bills\_per\_day['day'], height = bills\_per\_day['min'],

width = -0.4, align = 'edge', label = 'Минимальная сумма чека')

axes.legend(loc = 1)

Создания Нескольких графиков

fig, axes = plt.subplots(1, 3, figsize=(12,8)) (1 строка 3 кол)

### **Отрисовка одной кривой**

import numpy as np

x = np.linspace(start=-3., stop=3., num=1000)

y1 = np.exp(x)

fig = plt.figure()

axes = fig.add\_axes([0,0,1,1])

axes.plot(x, y1)

Добавления нескольких кривых

axes.plot(x[500:], y1[500:])

axes.plot(x, y2)

Линия

axes.plot(x, y1, linestyle='--')

**Seaborn**

import pandas as pd

import matplotlib.pyplot as plt

import seaborn as sns

%matplotlib inline

Игнор ошибок   
import warnings; warnings.simplefilter('ignore')