

```

In[7]:= (* Интерактивное построение функции и её касательной *)
Manipulate[
  (* Определяем основную функцию *)
  f[x_] := x^3 - 2 x + 1;

  (* Определяем уравнение касательной в точке x0 *)
  t[x_, x0_] := f[x0] + f'[x0]*(x - x0);

  (* Строим график функции и касательной *)
  Plot[
    {f[x], t[x, x0]},
    {x, -3, 3},
    PlotLegends -> {, },
    PlotRange -> {-10, 10},
    GridLines -> Automatic,
    AxesLabel -> {, },
    PlotStyle -> {Blue, {Red, Dashed}}
  ],
  {x0, -2, 2, 0.1,
    Appearance -> ,
    LabelStyle -> Directive[Bold, 12]}
]

```

Out[7]=

