



Parabola  $P$  je definována jako množina všech bodů v rovině, které mají stejnou vzdálenost od daného bodu  $F$  (tzv. ohnisko) a přímky  $d$  (tzv. řídicí přímka), která tímto bodem neprochází. Vzdálenost  $p$  ohniska  $F$  od přímky  $d$  nazýváme parametrem dané paraboly.

Geometricky je definice paraboly ilustrována ve vložené animaci znázorňující z definice plynoucí vlastnost každého bodu  $X$  paraboly:

$$|XF| = |Xd|.$$

**Matematika pro inženýry 21. století** – inovace výuky matematiky na technických školách v nových podmínkách rychle se vyvíjející informační a technické společnosti

**Doba realizace:** 1.9.2009 – 30.8.2012

**Příjemce:** VŠB - TU Ostrava

**Partner projektu:** ZČU v Plzni



**Cílem projektu** je inovace matematických a některých odborných kurzů na technických VŠ s cílem získat zájem studentů, zvýšit efektivnost výuky, zpřístupnit prakticky aplikovatelné výsledky moderní matematiky a vytvořit předpoklady pro efektivní výuku inženýrských předmětů.

Zkvalitnění výuky matematiky budoucích inženýrů chceme dosáhnout po stránce formální využitím nových informačních technologií přípravy elektronických studijních materiálů a po stránce věcné pečlivým výběrem vyučované látky s důsledným využíváním zavedených pojmů v celém kurzu matematiky s promyšlenou integrací moderního matematického aparátu do vybraných inženýrských předmětů.

Metodiku výuky matematiky a její atraktivnost pro studenty chceme zlepšit důrazem na motivaci a důsledným používáním postupu „od problému k řešení“.

