**Metodický pokyn**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | CZ .1.07/1.1.36/02.0066 |
| Autor | Karel Johanovský |
| Výukový materiál téma | Grafy funkcí |
| Výuková materiál soubor | 131008.nb |

# Obsah a vymezení výukového materiálu (anotace)

Materiál slouží k objasnění jak se za pomoci systému Wolfram Mathematica vykreslují grafy. Cílem je osvojit si používání funkce Plot a některé její parametry.

# Popis použití ve výuce (didaktická podpora)

Materiál může sloužit jako přednáška s ukázkami kódů pro učitele, kteří si chtějí osvojit používání funkce Plot.

Interaktivní modely vybízejí k experimentování s funkcí Plot a jsou motivací k dalšímu studiu.

# Technický popis materiálu (komentář k systému Wolfram Mathematica)

Materiál obsahuje základní (povinnou) syntaxi funkce Plot a poté parametry:

* PlotLegends – zapnutí popisků grafů
* PlotRange – změna rozsahu osy Y
* AspectRatio – změna poměru os X a Y

U všech příkladů je uveden zdrojový kód, který může sloužit jako návod a inspirace pro studium samotného systému Mathematica.

# Shrnutí

Základní učivo o funkci Plot a o některých jejích parametrech. Je nutné se orientovat v systému Mathematica.