**Metodický pokyn**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt | CZ .1.07/1.1.36/02.0066 |
| Autor | Karel Johanovský |
| Výukový materiál téma | Příkaz Manipulate 2 |
| Výuková materiál soubor | 131203.nb |

# Obsah a vymezení výukového materiálu (anotace)

Materiál slouží k objasnění jak se za pomoci systému Wolfram Mathematica animují grafy. Cílem je osvojit si používání funkce Manipulate.

# Popis použití ve výuce (didaktická podpora)

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

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

# Technický popis materiálu (komentář k systému Wolfram Mathematica)

Materiál pokračuje v syntaxi funkce Manipulate umožňující animování funkcí v grafu. Předvedeny jsou varianty:

* Změna rozsahu grafu (manipulovanou hodnotou nemusí být jen nějaká proměnná funce)
* Manipulování s funkcí, kterou máme pojmenovánu někde výše v nb souboru.

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

# Shrnutí

Pokračování syntaxe funkce Manipulate. Je nutné se orientovat v systému Mathematica.