

# Matemātikas izmantošana Moodle vidē

27.11.2007.

Moodle piedāvā ļoti jaudīgu iespēju matemātikas un dažādu speciālo simbolu ievietošanā kursa materiālos — formulas ir iespēja rakstīt  $\text{\LaTeX}^1$  formātā.  $\text{\LaTeX}$  ir tipogrāfiskās salikšanas sistēma ar ilgu vēsturi, un tā pasaulē joprojām tiek plaši izmantota matemātikas un fizikas dokumentu salikšanā.  $\text{\LaTeX}$  jau ir tik sens, ka tiek uzskatīts, ka tajā vairs nav palikušas programmēšanas kļūdas.

Lai rakstītu  $\text{\LaTeX}$  formulas e-studiju materiālos, formulas no abām pusēm ir jāiekļauj starp divkārtšām dolāra zīmēm ( $\text{\$}$ , nedrīkst likt atstarpus starp  $\text{\$}$  zīmēm). Šādi ierakstītās formulas vai simboli tiek automātiski noprosesēti un konvertēti par attēliem, kas korekti attēlosies jebkurās pārlūkprogrammās. Formulas un simbolus šādi var likt visdažādākajās e-studiju vides vietās, t.sk. diskusijās, Wiki, emuāros, testu jautājumos un atbildēs.

## Piemēri:

- Grieķu alfabēta burti:  $\text{\Delta}$   $\text{\Gamma}$   $\text{\Lambda}$   $\text{\Sigma}$   $\text{\alpha}$   $\text{\beta}$   $\text{\pi}$

$\Delta \Gamma \Lambda \Sigma \alpha \beta \pi$

- $\frac{d}{dx} \left( \int_0^x f(u) du \right) = f(x)$

$$\frac{d}{dx} \left( \int_0^x f(u) du \right) = f(x)$$

- $\frac{d}{dx} \arctan(\sin(x^2)) = -2 \frac{\cos(x^2)x}{-2 + (\cos(x^2))^2}$

$$\frac{d}{dx} \arctan(\sin(x^2)) = -2 \frac{\cos(x^2)x}{-2 + (\cos(x^2))^2}$$

Biežāk izmantoto  $\text{\LaTeX}$  matemātisko simbolu sarakstu var apskatīt [šeit](#).

Internetā ir plaši pieejama informācija par  $\text{\LaTeX}$  izmantošanu matemātikas rakstīšanā. Piemēram, par  $\text{\LaTeX}$  formulu salikšanu var lasīt:

- <ftp://ftp.ams.org/pub/tex/doc/amsmath/short-math-guide.pdf>
- [http://www.eng.cam.ac.uk/help/tpl/textprocessing/latex\\_maths+pix/latex\\_maths+pix.html](http://www.eng.cam.ac.uk/help/tpl/textprocessing/latex_maths+pix/latex_maths+pix.html)

<sup>1</sup><http://en.wikipedia.org/wiki/LaTeX>