

Využití 3D tisku ve výuce

Bc. Jiřina Duspivová
Univerzita Karlova

S příchodem moderních technologií se na českých školách rozmáhá také možnost 3D tisku. Ukážeme si, jak lze využít tuto technologii ve výuce matematiky nejen na gymnáziích, ale i na technicky zaměřených středních školách. Názorně můžeme ukázat potřebu prostorové představivosti a různých matematických aparátů, které 3D tiskárny využívají. Aplikace 3D tisku nemusí být pro žáky pouze motivací pro studium matematiky a technických oborů v jejich dalším studiu. Díky této technologii mohou na školách vznikat nové pomůcky nebo například modely méně obvyklých prostorových těles. Tyto modely je možné využít při výuce prostorové geometrie, přičemž velkým přínosem je snadná opakovatelnost jejich výroby. V příspěvku se také zaměříme na princip samotného 3D tisku. Ukážeme si, jaká rizika nás mohou potkat a na co je potřeba dávat pozor. Konkrétním příkladem, na kterém představíme celý tento proces, bude výroba série geometrických modelů zborcených přímkových ploch.