

TISKOVÁ ZPRÁVA K PROJEKTU „PODPORA VÝUKY MATEMATIKY A DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE FORMOU DATOVÉ PREZENTACE“ NA SOŠ STRÁŽNICE

Hodnocení realizace projektu

Projekt slouží ke zlepšení výuky matematiky v 3. ročníku na oboru technické lyceum a deskriptivní geometrie ve 2. ročníku na oboru technickém lyceum. Slouží k názornějšímu výkladu učiva s ohledem na individuální požadavky žáků a s možností návratu jednotlivých kroků postupu řešení. Dále se uplatní při řešení složitějších úloh s možností zopakovat dílčí postupy. Je vhodný pro rychlé osvěžení základního učiva v hodině. Prezentace umožňují snadné doplnění navazujících témat v předmětech matematika a deskriptivní geometrie i v souvisejících předmětech.

Splnění stanovených cílů

Cíle projektu byly splněny, byla vybudována nová multimediální učebna, vytvořeny dvě prezentace, anonymní dotazníky a testy.

Dotazníky pro vyhodnocení prospěšnosti projektu byly zpracovány tak, aby zahrnovaly odpovědi na dva okruhy problémů. První část se týkala srozumitelnosti prezentace, druhý okruh otázek směřoval k obsahové stránce. Odpovídalo celkem 65 žáků 3. ročníku SOŠ. Výsledky části: nejlépe byla žáky hodnocena možnost vrácení se v konstrukci o krok zpět a barevné odlišení jednotlivých kroků. Kladně bylo hodnoceno získání dalších studijních materiálů do deskriptivní geometrie. Naproti tomu se jako nedostatek ukázalo, že je potřeba mít větší počet různě vypořádaných úloh.

Výstupy projektu

V rámci projektu SIPVZ ev. č. 0138P2006 „Podpora výuky matematiky a deskriptivní geometrie formou datové prezentace“ byly vytvořeny dvě prezentace vytvořené v programu PowerPoint. Jedna z prezentací slouží k výuce učiva základní konstrukce v Mongeově projekci a druhá k výuce učiva analytické geometrie. Dále byla vybudována specializovaná multimediální učebna matematiky, vybavená dataprojektorem a další technikou, nutnou k použití datových prezentací ve výuce.

Prezentace **Základní konstrukce v deskriptivní geometrii** obsahuje 109 snímků rozdělených do 7 kapitol. Učiva shrnuje základní učivo Mongeově projekci 2.ročníku na střední škole. Na jednotlivých snímcích jsou funkční navigační tlačítka. Prezentace je použitelná pro výuku deskriptivní geometrie na jiných středních školách a pro procvičování při samostudiu.

Prezentace **Analytická geometrie v rovině** obsahuje 53 snímků rozdělených do 15 částí, včetně 8 snímků obsahujících příklady na procvičení. Rozsahem učiva odpovídá potřebám středních škol. Na jednotlivých snímcích jsou funkční navigační tlačítka. Prezentace je použitelná pro výuku na jiných středních školách.