

Charakteristika vyučovacího předmětu deskriptivní geometrie

Hlavním úkolem deskriptivní geometrie je připravit žáky na vysokoškolské studium těch oborů, kde budou potřebovat prostorovou představivost a základy zobrazovacích metod, zejména při studiu technických a uměleckých oborů. Potřebnost těchto dovedností je důležitá i v jiných oblastech, např. v oblasti průmyslového designu nebo v lékařské anatomii.

Cílem výuky deskriptivní geometrie je naučit žáky základním zobrazovacím metodám - pravouhlému promítání na dvě průmětny a pravouhlé axonometrii a využívat je pro řešení planimetrických a stereometrických problémů. V souvislosti s tímto cílem deskriptivní geometrie buduje a rozvíjí prostorovou představivost jako předpoklad pro řešení základních úloh, které se týkají zobrazování těmito metodami a schopnost aplikace těchto metod.

V rámci výuky předmětu žáci získávají dovednosti a návyky v rýsování, učí se precizně pracovat s rýsovacími pomůckami, rozvíjejí smysl pro detail a přesnost. Seznámí se s definicemi kuželoseček, jejich vlastnostmi i konstrukcí. Těchto znalostí později využijí v matematice, v části analytická geometrie.

V návaznosti na vyučování matematice využívá deskriptivní geometrie poznatků z planimetrie a stereometrie, vede k rozvoji logického myšlení a k přesnému vyjadřování.