

## Deskriptivní geometrie

dvouhodinová

Vyučující: Ondřej Levák

Deskriptivní geometrie se zabývá způsoby zobrazení prostorových útvarů do roviny, a to takovým způsobem, abychom jednak srozumitelně znázornili daný útvar, a naopak z obrázku dokázali zjistit potřebné informace o zobrazeném předmětu. V deskriptivní geometrii nás tedy čeká především rýsování, kreslení a zkoumání prostorových vztahů různých, hlavně geometrických, útvarů. Konkrétně se budeme zabývat Mongeovou projekcí a pravoúhloú axonometrií.

Deskriptivní geometrii využívá mnoho disciplín – samozřejmě všechny technické obory, ale i výtvarné umění, geografie, astronomie, nebo například počítačová grafika. Měli bychom získat praktické dovednosti (přesnost, zručnost a rychlost při rýsování), prostorovou představivost, schopnost číst technické výkresy.

Seminář je určen pro studenty, které daná oblast zajímá, mají dobrou prostorovou představivost a chtějí své schopnosti v prostorové geometrii rozvíjet. Je však třeba podotknout, že nadprůměrně dobrá prostorová představivost není požadována, a naopak si studenti díky tomuto semináři svoji prostorovou představivost mohou vytrénovat. Jistě mohou studenti uplatnit nabyté vědomosti i v rámci hodin matematiky.

Zásadní skupinou studentů, kteří by si tento předmět měli zvolit, jsou ti, kteří zvažují studovat technicky zaměřenou vysokou školu nebo architekturu. Například na fakultách architektury bývá součástí přijímacího řízení i zkouška z deskriptivní geometrie. Pokud by si student nezvolil deskriptivní geometrii již ve 2. ročníku, nemá již ve zbývajícím studiu na gymnáziu jinou možnost, kde se tento předmět naučit.

Studenti, kterým se deskriptivní geometrie zalíbí, z ní pak mohou ve 4. ročníku maturovat.