

ZPRACOVÁNÍ UKÁZKOVÉ HODINY

**Zapojení geodetických pomůcek do výuky žáků stavebních
oborů**

1) Zadání hodiny:

Zaměření učebny pomocí geodetických pomůcek a následné zpracování v CAD SW. Jedna skupina provede zaměření učebny pomocí totální stanice a druhá pomocí laserového dálkoměru. Výsledky měření se na závěr porovnají.

2) Určení:

Žáci čtvrtého ročníku střední školy.

3) Pomůcky:

Totální stanice South N6+, laserový dálkoměr Leica Disto D2, Hranolová tyč L 23, Hranolový set A4, Pásmo nerez Pontarit, 50m



4) Cíl hodiny:

Umožnit žákům praktické propojení zaměřování s prací v rýsovacím programu. Žáci měří množinu bodů, kterou následně v SW CAD zpracovávají v půdorys místnosti se zajištěním maximální přesnosti.

5) Rozsah:

2 vyučovací hodiny po 45 minutách.

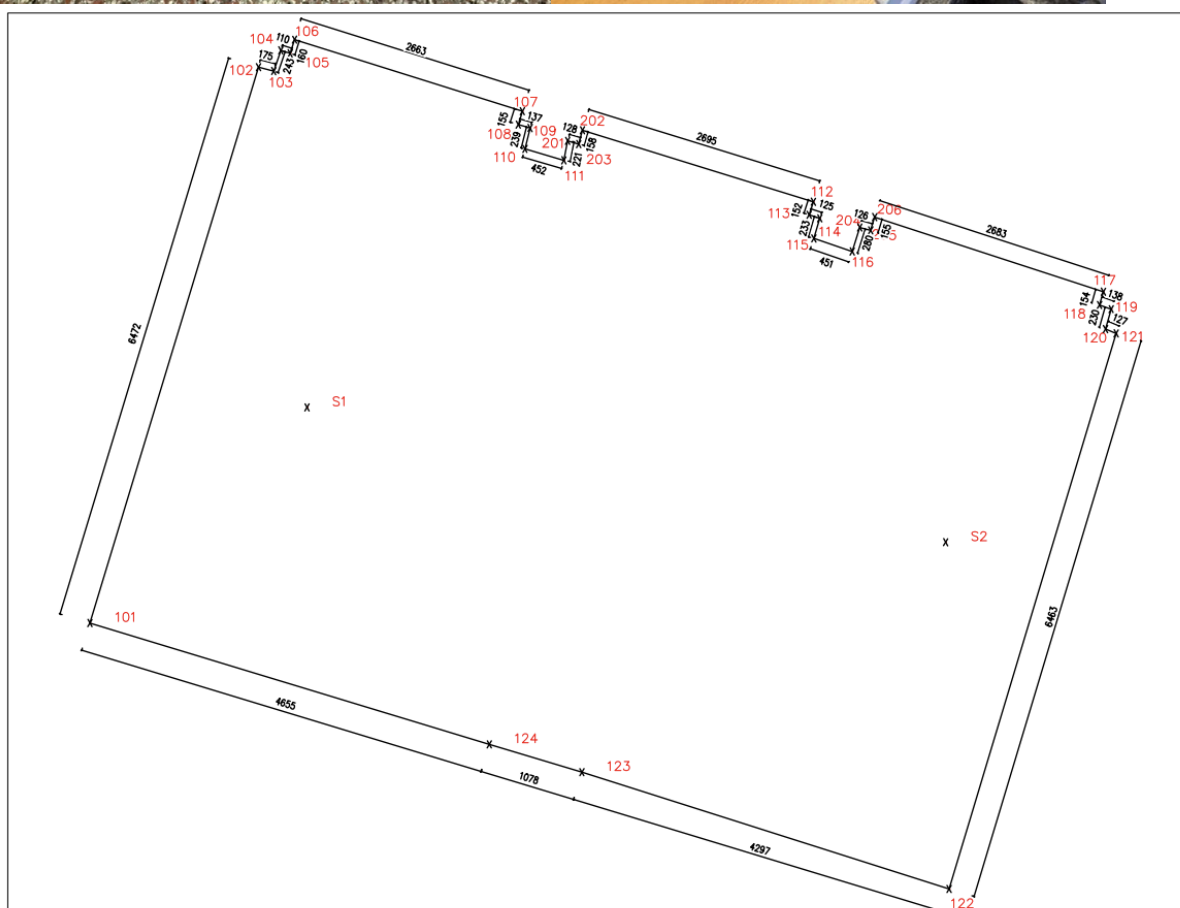
6) Postup hodiny:

1. Zadáání konkrétní učebny pro její zaměření včetně veškerých otvorů, zalomení atd...
2. Poučení o správném postupu zaměřování s ukázkou a nastavením přístrojů pro jejich použití pro účel měření.
3. Samotná práce žáků za asistence vyučujícího.
4. Přenesení naměřených dat do PC a jejich následné zpracování v CAD SW.
5. Výstupem je přesný půdorys místnosti v požadovaném měřítku.

7) Fotodokumentace postupu projektu:







8) Zhodnocení hodiny:

Během plnění zadaného úkolu si žáci vyzkoušeli práci s moderním geodetickým přístrojem, který je využíván nejen při geodetických činnostech, ale také při zaměřování staveb. Upozornili na rychlost zaměření a vysokou přesnost, které s tímto přístrojem dosáhli, a které byly výrazně lepší než při použití laserového dálkoměru. Dále ocenili výstupní data z totální stanice, která značně usnadnila následnou práci v CAD SW.